

CS PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K MONTÁŽI A OBSLUZE

Pohon garážových vrat

S 9060 tiga⁺

S 9080 tiga⁺

S 9110 tiga⁺

Stahování aktuálního návodu:



Těší nás, že jste se rozhodli pro výrobek společnosti **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**.

Tento výrobek byl vyvinut a vyroben ve vysoké kvalitě a s ohledem na normu ISO 9001. Dosažení vysoké kvality výrobku má pro nás nejvyšší prioritu stejně jako požadavky a potřeby našich zákazníků. Zvláštní důležitost přikládáme bezpečnosti a spolehlivosti našich výrobků.

Pozorně si přečtěte tento návod k montáži a obsluze a respektujte všechny pokyny. Tak budete moci výrobek namontovat a obsluhovat bezpečným a optimálním způsobem.

V případě dotazů kontaktujte vašeho kvalifikovaného specializovaného prodejce nebo montážní závod.

Všechny naše výrobky jsou určeny pro osoby jakéhokoliv pohlaví, i když nejsou zvlášť uvedeny.

Záruka

Záruka odpovídá zákonným ustanovením.

Kontaktním partnerem pro poskytnutí záruky je kvalifikovaný specializovaný prodejce. Nárok na záruku platí pouze v zemi, ve které byl pohon zakoupen. Nároky vyplývající ze záruky se nevztahují na spotřební materiál, jako jsou například akumulátory, baterie, pojistky a svítidla.

To platí také pro díly podléhající opotřebení. Pohon je konstruován pro omezenou četnost použití. Častější používání vede ke zvýšenému opotřebení.

Kontaktní údaje

Potřebujete-li zákaznický servis, náhradní díly nebo příslušenství, kontaktujte prosím vašeho kvalifikovaného specializovaného prodejce nebo váš montážní závod.

Servis

Jestliže potřebujete servis, kontaktujte nás prostřednictvím naší zpoplatněné servisní linky nebo se podívejte na naši domovskou stránku:

+49 (0) 900 1800-150

 (0,14 €/min. z německé pevné sítě, ceny mobilního volání se liší)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Autorská práva a práva k duševnímu vlastnictví

Autorské právo k tomuto návodu k montáži a obsluze přísluší výrobci. Žádná část tohoto návodu k montáži a obsluze nesmí být v žádné formě reprodukována nebo za použití elektronických systémů zpracovávána, rozmnožována nebo rozšiřována bez písemného povolení společnosti **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Jednání v rozporu s výše uvedeným ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechny značky, jmenované v tomto návodu, jsou vlastnictvím příslušných výrobců a tímto uznány.

1. O tomto návodu k montáži a obsluze.....	4
1.1 Uschování a předání návodu k montáži a obsluze.....	4
1.2 Důležité informace u překladů.....	4
1.3 Popisovaný typ výrobku	4
1.4 Cílové skupiny návodu k montáži a obsluze	4
1.5 Vysvětlení symbolů a pokynů.....	4
1.6 Zvláštní výstražné symboly a příkazové značky	5
1.7 Upozornění k textovému zobrazení	5
1.8 Použití pohonu v souladu s určením	5
1.9 Použití pohonu v rozporu s určením	6
1.10 Kvalifikace personálu	6
1.11 Informace pro provozovatele.....	7
2. Všeobecné bezpečnostní pokyny	8
2.1 Základní bezpečnostní pokyny pro provoz.....	8
2.2 Dodatečné bezpečnostní pokyny pro dálkové ovládání.....	9
2.3 Pokyny a informace o provozu a dálkovém ovládání.....	9
2.4 Zjednodušené prohlášení o shodě pro rádiová zařízení	9
3. Popis funkce a výrobku.....	10
3.1 Pohon a princip jeho funkce.....	10
3.2 Bezpečnostní vybavení	11
3.3 Definice pojmů	11
3.4 Chování pohonu v nastavení z výroby	12
3.5 Označení výrobku	13
3.6 Vysvětlení symbolů nástrojů	13
3.7 Rozsah dodávky.....	14
3.8 Rozměry.....	15
3.9 Technické údaje	15
3.10 Přehled možností připojení	16
3.11 Typy vrat a příslušenství	16
4. Nástroje a ochranné vybavení	17
4.1 Potřebné nástroje a osobní ochranné vybavení ...	17
5. Prohlášení o vestavbě	17
6. Montáž.....	18
6.1 Důležité pokyny a informace	18
6.2 Příprava montáže.....	19
6.3 Montáž systému pohonu	20
6.4 Montáž montážní varianty A nebo B systému pohonu	21
6.5 Montáž montážní varianty C systému pohonu	23
6.6 Montáž na vrata	25
6.7 Montáž nástěnné řídicí jednotky	28
7. Sejmutí a upevnění krytů	30
7.1 Kryt vozíku	30
7.2 Kryt nástěnné řídicí jednotky.....	30
8. Elektrické připojení.....	31
8.1 Připojení k síťovému napětí	31

9. Uvedení do provozu.....	32	11.10 CLOCK IN nebo CLOCK OUT	58
9.1 Důležité pokyny a informace	32	11.11 INDUCTION LOOP	59
9.2 Provedení automatického uvedení do provozu.....	32	11.12 Přípojka ALARM/STOP	59
9.3 Provedení manuálního uvedení do provozu	34	11.13 Přípojka STOP	60
9.4 Výskyt překážky při chodu k naprogramování síly.....	35	11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru	60
9.5 Mechanické doladění koncových poloh	35	12. Kontrola funkčnosti/závěrečný test	62
9.6 Umístění informačního štítku a výstražných štítků.....	36	12.1 Test identifikace překážky	62
10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku	37	12.2 Předání vratového systému	63
10.1 Základní deska vozíku	37	13. Provoz	64
10.2 Možnosti připojení na vozíku.....	38	13.1 Důležité pokyny a informace	64
10.3 Snížení svítivosti LED diody.....	39	13.2 Předání provozovateli	65
10.4 Vysvětlení kanálů dálkového ovládání	39	13.3 Provozní režimy pohybu vrat.....	65
10.5 Naprogramování ovladače	39	13.4 Identifikace překážky.....	68
10.6 Informace o Memo	40	13.5 Energeticky úsporný režim.....	69
10.7 Přerušení programovacího režimu.....	40	13.6 Při výpadku proudu	69
10.8 Vymazání tlačítka vysílače z kanálu dálkového ovládání.....	40	13.7 Způsob fungování nouzového odblokování	69
10.9 Úplné vymazání ovladače z přijímače.....	40	14. Údržba a péče.....	71
10.10 Vymazání kanálu dálkového ovládání v přijímači.....	41	14.1 Důležité pokyny a informace	71
10.11 Vymazání všech kanálů dálkového ovládání v přijímači.....	41	14.2 Plán údržby	72
10.12 Naprogramování druhého ručního ovladače na dálku (HFL)	41	14.3 Péče	72
10.13 Provedení resetu.....	41	15. Odstraňování závad.....	73
10.14 Nastavení DIP spínačů na vozíku	42	15.1 Důležité pokyny a informace	73
10.15 Nastavení automatického zavírání.....	42	15.2 Příprava odstranění závady	74
10.16 Doba otevření.....	43	15.3 Časový sled osvětlení pohonu v běžném režimu a při poruchách	75
10.17 Ruční nastavení doby otevření	43	15.4 Přehledová tabulka k odstraňování závad	76
10.18 Doba předběžné výstrahy	44	15.5 Výměna vozíku.....	78
10.19 Přednostní spínání	44	16. Vyřazení z provozu, skladování a likvidace.....	79
10.20 Zkrácená doba otevření při projetí světelné závory.....	44	16.1 Důležité pokyny a informace	79
10.21 Doba vyklizení.....	44	16.2 Vyřazení z provozu a demontáž.....	79
10.22 Výstup 12 V.....	44	16.3 Skladování	79
10.23 Nastavení částečného otevření.....	44	16.4 Likvidace	80
10.24 Vymazání částečného otevření.....	45	17. Stručný návod k montáži	81
10.25 Zajištění průchozích dvířek	45	18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga⁺	85
10.26 Připojení bezpečnostní kontaktní lišty.....	45		
10.27 SOMlink.....	45		
11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky.....	46		
11.1 Základní deska nástěnné řídicí jednotky.....	46		
11.2 Možnosti připojení na nástěnné řídicí jednotce.....	48		
11.3 Nastavení DIP spínačů na nástěnné řídicí jednotce.....	52		
11.4 Informace o Memo tiga	52		
11.5 Multifunkční relé – MUFU 1 a MUFU 2	53		
11.6 Světelná závora a světelná závora zárubně	53		
11.7 Připojení světelné mříže.....	55		
11.8 Připojení bezpečnostní kontaktní lišty.....	56		
11.9 Možnosti připojení ovladačů.....	57		

1. O tomto návodu k montáži a obsluze

1.1 Uschování a předání návodu k montáži a obsluze

Přečtěte si tento návod k montáži a obsluze pozorně a kompletně před montáží, uvedením do provozu a provozem i před demontáží. Dodržujte všechny výstražné a bezpečnostní pokyny.

Uložte tento návod k montáži a obsluze v místě použití tak, aby byl vždy po ruce a dobře přístupný. Náhradní návod k montáži a obsluze si můžete stáhnout na stránkách společnosti **SOMMER** na adrese:

www.sommer.eu

Při předání nebo dalším prodeji pohonu třetí straně předejte novému majiteli následující dokumenty:

- ES prohlášení o shodě
- předávací protokol a revizní knihu
- tento návod k montáži a obsluze
- doklad o pravidelné údržbě, kontrole a péči
- podklady o provedených úpravách a opravách

1.2 Důležité informace u překladů

Originální návod k montáži a obsluze byl vypracován v německém jazyce. U každého jiného dostupného jazyka se jedná o překlad německé verze.

Naskenováním QR kódu získáte odkaz na originální návod k montáži a obsluze.



<https://som4.me/orig-tiga-plus-reve>

Další jazykové varianty jsou k dispozici na adrese:

www.sommer.eu

1.3 Popisovaný typ výrobku

Pohon je konstruován dle aktuálního stavu techniky a uznaných technických pravidel a podléhá směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Pohon je vybaven přijímačem dálkového ovládání. Je popsáno příslušenství, které lze volitelně dodat. Provedení se může podle daného typu lišit. Proto může být nabídka příslušenství rozdílná.

1.4 Cílové skupiny návodu k montáži a obsluze

Návod k montáži a obsluze si musí přečíst a respektovat každá osoba pověřená některou z následujících prací nebo použití:

- Vykládka a vnitropodniková přeprava
- Vybalení a montáž
- Uvedení do provozu
- Nastavení
- Použití
- Údržba, kontroly a péče
- Odstranění závad a opravy
- Demontáž a likvidace

1.5 Vysvětlení symbolů a pokynů

V tomto návodu k montáži a obsluze používáme následující skladbu výstražných pokynů.

Signální slovo



Druh a zdroj nebezpečí

Důsledky nebezpečí

- ▶ Odvrácení/zabránění nebezpečí

Symbol nebezpečí

Symbol nebezpečí označuje nebezpečí. Signální slovo je spojeno se symbolem nebezpečí. Podle závažnosti nebezpečí rozlišujeme tři stupně:

**NEBEZPEČÍ
VÝSTRAHA
POZOR**

Takto jsou uvedeny tři různé stupně výstražných pokynů.

NEBEZPEČÍ



Popisuje bezprostředně hrozící nebezpečí, které má za následek závažná poranění nebo smrt

Popisuje důsledky nebezpečí pro vás nebo jiné osoby.

- ▶ Dodržujte pokyny k odvrácení/zabránění nebezpečí.

VÝSTRAHA



Popisuje možné nebezpečí, které může vést ke smrtelným nebo závažným zraněním.

Popisuje možné důsledky nebezpečí pro vás nebo jiné osoby.

- ▶ Dodržujte pokyny k odvrácení/zabránění nebezpečí.

POZOR



Popisuje možné nebezpečí nebezpečné situace.

Popisuje možné důsledky nebezpečí pro vás nebo jiné osoby.

- ▶ Dodržujte pokyny k odvrácení/zabránění nebezpečí.

1. O tomto návodu k montáži a obsluze

Pro pokyny a informace jsou použity následující symboly:

UPOZORNĚNÍ

- Popisuje navazující informace a užitečná upozornění pro odborné nakládání s pohonem bez ohrožení osob. Pokud není respektováno, může dojít k hmotným škodám nebo poškození pohonu či vrat.



INFORMACE

- Popisuje navazující informace a funkce pro optimální použití pohonu.

Na obrázcích a v textu jsou použity další symboly.



Další informace lze vyhledat v tomto návodu k montáži a obsluze



Odpojte pohon od síťového napájení



Připojte pohon k síťovému napětí



Nastavení z výroby



Spojení prostřednictvím SOMlink se zařízením kompatibilním s Wi-Fi



Symbol odkazuje na časový interval, např. 60 sekund.



Komponenty pohonu musí být řádně zlikvidovány.



Staré akumulátory a staré baterie musí být řádně zlikvidovány.

1.6 Zvláštní výstražné symboly a příkazové značky

Pro přesnější specifikaci zdroje nebezpečí jsou společně s výše uvedenými symboly nebezpečí a signálními slovy použity následující symboly.

Pro zabránění hrozícímu nebezpečí dodržujte tyto pokyny.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!



Nebezpečí pádu!



Nebezpečí při pádu součástí!



Nebezpečí vtažení!



Nebezpečí přimáčknutí a uskrípnutí!



Nebezpečí zakopnutí a pádu!



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Následující příkazové značky se používají k příslušným úkonům. Popsané příkazy musí být dodržovány.



Noste osobní ochranné brýle.



Noste osobní ochrannou helmu.



Noste osobní ochranné rukavice.

1.7 Upozornění k textovému zobrazení

1. Vztahuje se na pokyny pro manipulaci

⇒ Vztahuje se na výsledky pokynu pro manipulaci

Výčty jsou zobrazeny jako seznam s body výčtu:

• Výčet 1

• Výčet 2

1, A

  A

Číslo položky na obrázku odkazuje na číslo v textu.

Nejdůležitější místa v textu, například v pokynech pro manipulaci, jsou zvýrazněna **tučně**.

Odkazy na jiné kapitoly nebo odstavce jsou uvedeny **tučně** a v “**uvozovkách**”.

1.8 Použití pohonu v souladu s určením

Pohon je určen výlučně k otevírání a zavírání vrat.

Jiné použití nebo použití nad rámec této definice platí za použití v rozporu s určením. Za škody vzniklé použitím v rozporu s určením výrobce neručí. Riziko nese výlučně provozovatel. Záruka tím zaniká.

Popsané úpravy pohonu je dovoleno provádět jen s originálním příslušenstvím společnosti **SOMMER** a jen v popsaném rozsahu. Další informace o příslušenství získáte na adrese:



<https://downloads.sommer.eu/>

1. O tomto návodu k montáži a obsluze

Vrata automatizovaná tímto pohonem musí splňovat aktuálně platné mezinárodní normy a normy, směrnice a předpisy dané země v příslušné aktuální verzi. Je to např. ČSN EN 12604 a ČSN EN 13241.

Pohon je dovoleno používat pouze:

- v kombinaci s typy vrat uvedenými v referenčním seznamu, viz:



<https://som4.me/cgdo>

- pokud pro vratový systém bylo vystaveno ES prohlášení o shodě,
- pokud byly na vratový systém umístěny označení CE a typový štítek,
- jsou-li k dispozici vyplněný předávací protokol a revizní kniha,
- pokud je k dispozici návod k montáži a obsluze pro pohon,
- za dodržení tohoto návodu k montáži a obsluze,
- v technicky bezchybném stavu,
- se zřetelem na bezpečnostní předpisy a rizika zaškolenými uživateli.

Po zabudování pohonu musí osoba odpovědná za montáž pohonu vystavit podle směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních ES prohlášení o shodě pro vratový systém a umístit označení CE a typový štítek na vratový systém. To platí také při dodatečném vybavení ručně ovládaných vrat. Navíc musí být vyplněny předávací protokol a revizní kniha.

K dispozici jsou:

- ES prohlášení o shodě
- předávací protokol pro pohon



<https://som4.me/konform>

1.9 Použití pohonu v rozporu s určením

Jiné použití nebo použití nad rámec této definice v kapitole 1.8 platí za použití v rozporu s určením. Riziko nese výlučně provozovatel.

Záruka výrobce zaniká v důsledku:

- škod, které vzniknou následkem jiného použití nebo použití v rozporu s určením
- použití s vadnými díly
- nepřipustných úprav pohonu
- modifikací a nepřipustného naprogramování pohonu a jeho součástí

Vrata nesmí být součástí protipožárního systému, únikové cesty nebo nouzového východu, kdy jsou vrata při požáru automaticky zavřena. Automatické zavření je znemožněno montáží pohonu.

Respektujte místní stavební předpisy.

Pohon se nesmí používat v:

- prostorách s nebezpečím výbuchu
- prostředí se vzduchem s extrémně vysokým obsahem soli
- agresivním prostředí, sem náleží mimo jiné chlor

1.10 Kvalifikace personálu

Kvalifikovaný odborný pracovník pro montáž, uvedení do provozu a demontáž

Tento návod k montáži a obsluze si musí **kvalifikovaný odborný pracovník**, který pohon instaluje nebo udržuje, přečíst, porozumět mu a dodržovat jej.

Práce na elektrické instalaci a konstrukčních dílech pod napětím smí provádět pouze **kvalifikovaný elektrikář**, podle EN 50110-1.

Montáž, uvedení do provozu a demontáž pohonu smí provádět pouze kvalifikovaný odborný pracovník.

Kvalifikovaným odborným pracovníkem rozumíme osobu poskytnutou montážním závodem.

Kvalifikovaný odborný pracovník musí mít znalosti následujících norem:

- ČSN EN 13241 Vrata – Norma výrobku
- ČSN EN 12604 Vrata – Mechanické vlastnosti – Požadavky a zkušební postupy
- ČSN EN 12453: 2017 (Plc) Bezpečnost při používání silou ovládaných vrat

Po skončení všech prací musí kvalifikovaný odborný pracovník:

- vystavit ES prohlášení o shodě
- umístit na vratovém systému značku CE a typový štítek

1. O tomto návodu k montáži a obsluze

Zaškolení provozovatele a předání podkladů

Kvalifikovaný odborný pracovník musí provozovatele seznámit s:

- provozem pohonu a z něj vycházejícím nebezpečím
- zacházením s manuálním nouzovým odblokováním
- pravidelnou údržbou, kontrolou a péčí, které musí provádět provozovatel.

Kvalifikovaný odborný pracovník musí provozovatele informovat o tom, které práce smí provádět pouze kvalifikovaný odborný pracovník:

- instalace příslušenství
- nastavení
- pravidelná údržba, kontrola a péče
- Odstraňování závad

1.11 Informace pro provozovatele

Provozovatel musí dbát na to, aby na vratovém systému byly umístěny označení CE a typový štítek.

Provozovateli musí být vydány níže uvedené dokumenty pro vratový systém:

- ES prohlášení o shodě
- předávací protokol a revizní knihu
- návod k montáži a obsluze pro pohon a vrata

Provozovatel je odpovědný za:

- uložení tohoto návodu k montáži a obsluze v místě použití tak, aby byl stále po ruce a dobře přístupný
- použití pohonu v souladu s určením
- bezchybný stav
- zaškolení všech uživatelů ohledně provozu pohonu, souvisejících rizik a nouzového odblokování
- provoz
- pravidelná údržba, kontrola a péče
- Odstraňování závad

Pohon nesmí ovládat osoby s omezenými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi či nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Ledaže by tyto osoby byly zaškoleny zvláštním způsobem a návodu k montáži a obsluze porozuměly.

Ani za dozoru si děti nesmí s pohonem hrát nebo jej používat. Děti se nesmí k pohonu přibližovat.

Ruční ovladače nebo jiné ovládací prvky se nesmí dostat do rukou dětem. Před nežádoucím a neoprávněným použitím je nutno ruční ovladač bezpečně uschovat.

Provozovatel dbá na dodržování předpisů úrazové prevence a platných norem. Pro komerční oblast platí směrnice "Technická pravidla pro pracoviště ASR A1.7" výboru pro pracoviště (ASTA). Směrnice musí být respektovány a dodržovány. V jiných zemích musí provozovatel dodržovat platné předpisy dané země.

2. Všeobecné bezpečnostní pokyny

2.1 Základní bezpečnostní pokyny pro provoz

Dodržujte následující základní bezpečnostní pokyny.

Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou bezpečnostní pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

- ▶ Musíte dodržovat všechny bezpečnostní pokyny.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Montáž, zkoušku a výměnu elektrických součástí smí provádět **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

Nebezpečí při použití pohonu s chybným nastavením nebo při nutnosti oprav!

Pokud se pohon použije i přes chybné nastavení nebo při nutnosti oprav, dojde k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Pohon smíte používat jen s potřebným nastavením a v řádném stavu.
- ▶ Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.

Nebezpečí škodlivých látek!

Neodborné skladování, použití nebo likvidace akumulátorů, baterií a komponent pohonu představují ohrožení zdraví osob a zvířat. Dojde k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Akumulátory a baterie musíte uchovávat na místě nepřístupném dětem a zvířatům.
- ▶ Nevystavujte akumulátory a baterie chemickým, mechanickým a termickým vlivům.
- ▶ Staré akumulátory a baterie nesmíte znovu nabíjet.
- ▶ Komponenty pohonu, staré akumulátory a baterie nesmí přijít do domovního odpadu. Musí být odborně zlikvidovány.

Nebezpečí pro uzavřené osoby!

V garáži mohou zůstat osoby uzavřené. Pokud se tyto osoby nemohou osvobodit, může dojít k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Kontrolujte jednou měsíčně funkci nouzového odblokování **především** zevnitř v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA a případně také zvenčí.
- ▶ Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.

Nebezpečí pádu součástí vrat!

Při aktivaci nouzového odblokování může dojít k nekontrolovaným pohybům vrat, když

- jsou pružiny příliš slabé nebo prasklé.
- vrata nejsou optimálně hmotnostně vyvážená.

Nebezpečí při pádu součástí. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ V pravidelných intervalech kontrolujte hmotnostní vyvážení vrat.
- ▶ Při aktivaci nouzového odblokování dávejte pozor na pohyb vrat.
- ▶ Udržujte odstup od oblasti pohybu vrat.

Nebezpečí vtažení!

Osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat mohou být zachyceny a vtaženy. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Udržujte odstup od oblasti pohybu vrat.

Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnicí, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vraty projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřené.
- ▶ Ruční ovladač musíte uložit tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace, například osobami a zvířaty.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění. Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

- ▶ Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.

Nebezpečí poranění očí!

Při vrtání může dojít k těžkému poranění očí a rukou šponami.

- ▶ Při vrtání musíte nosit osobní ochranné brýle.

Nebezpečí poranění v oblasti hlavy

Při nárazu na předměty nacházející se v oblasti hlavy může dojít k závažnému poškrábání a pořezání.

- ▶ Při montáži dílů nad hlavou je vždy nutné nosit osobní ochrannou přílbu.

Nebezpečí poranění rukou!

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.

- ▶ Při pracích, jako je začišťování, musíte vždy nosit osobní ochranné rukavice.

2. Všeobecné bezpečnostní pokyny

2.2 Dodatečné bezpečnostní pokyny pro dálkové ovládání

Dodržujte následující základní bezpečnostní pokyny.

Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Když na vrata nevidíte a použijete dálkové ovládání, může na mechanických částech nebo zavíracích hranách dojít k přimáčknutí a uskřípnutí osob a zvířat.

- ▶ Zvláště když se použijí ovládací prvky, jako je dálkové ovládání, musíte mít možnost sledovat veškerý nebezpečný prostor během celého pohybu vrat.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- ▶ Vraty projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Ruční ovladač musíte uložit tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace, například osobami a zvířaty.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

2.3 Pokyny a informace o provozu a dálkovém ovládání

Provozovatel dálkového zařízení není chráněn před rušením jinými dálkovými zařízeními nebo přístroji. Sem náleží např. dálková zařízení řádně provozovaná ve stejném frekvenčním rozsahu. Při výskytu značného rušení se provozovatel musí obrátit na příslušný telekomunikační úřad s měřicí technikou rádiového rušení nebo radiolokačním systémem.

UPOZORNĚNÍ

- Pro zabránění ekologickým škodám zlikvidujte všechny komponenty podle místních a národních předpisů.
- Řetězem a kolejnicí je vozík napájen ochranným nízkým napětím.
- Použitím oleje nebo maziv silně snížíte vodivost mezi řetězem, kolejnicí a vozíkem. Nastanou poruchy následkem nedostatečného elektrického kontaktu.
- Řetěz a kolejnice jsou bezúdržbové a nesmí se olejovat nebo mazat.
- Předměty v oblasti pohybu vrat se mohou zachytit a poškodit.
- V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.
- Pokud na vrata není vidět a použijete dálkové ovládání, mohou se předměty v oblasti pohybu vrat zachytit a poškodit.
V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

- Žádné komponenty vyřazené z provozu, staré akumulátory a staré baterie pohonu nesmí přijít do domovního odpadu. Již nepoužívané komponenty, staré akumulátory a staré baterie řádně zlikvidujte. V této věci musíte dodržet místní a národní ustanovení.



2.4 Zjednodušené prohlášení o shodě pro rádiová zařízení

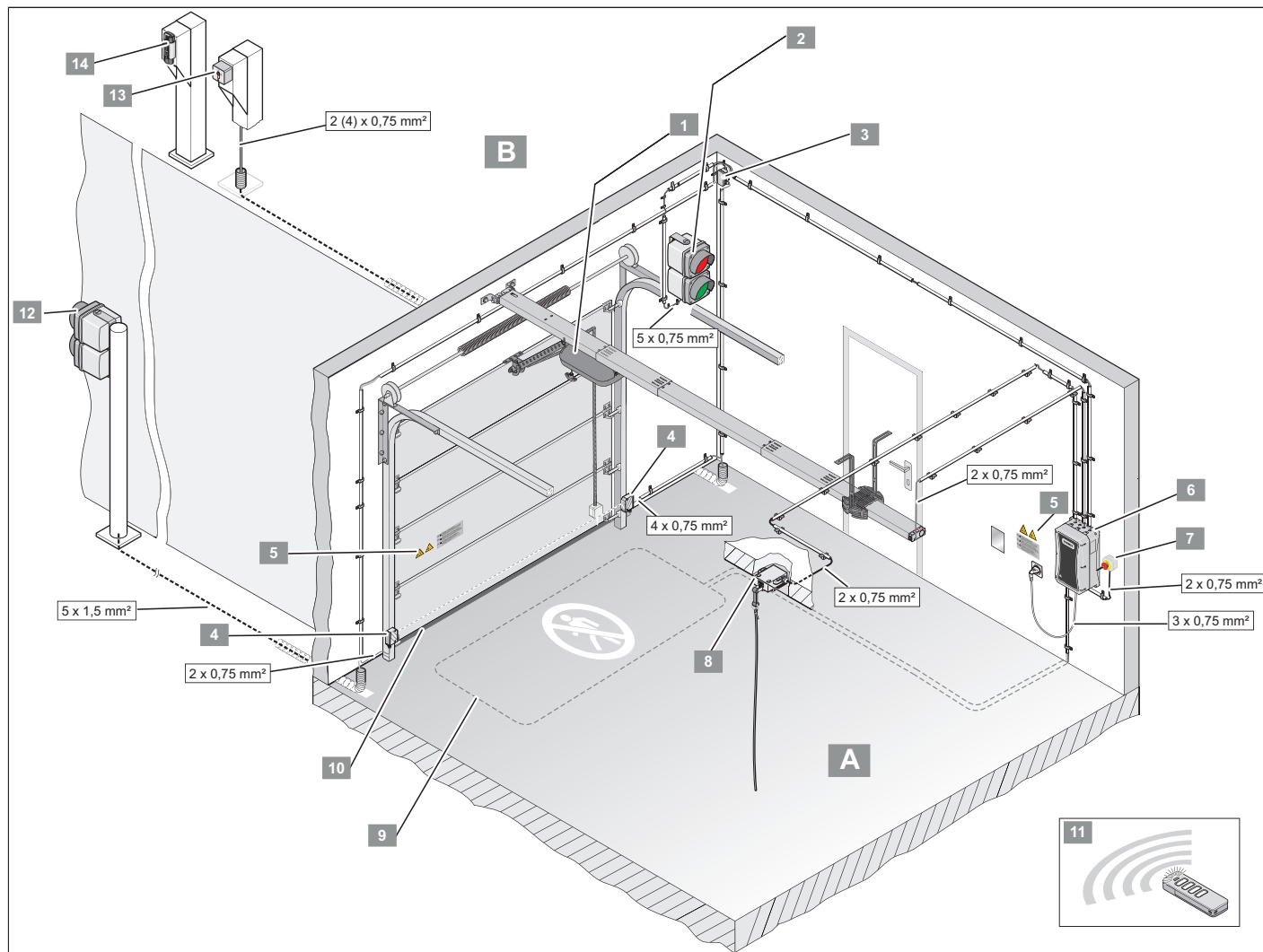
Společnost **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** tímto prohlašuje, že rádiové zařízení (tiga a tiga+) odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text ES prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:



<https://som4.me/konform-funk>

3. Popis funkce a výrobku

3.1 Pohon a princip jeho funkce



Obr. Skladba vrat s pohonem

A Vnitřní strana

- 1) Vozík
- 2) Červený/zelený semafor, vnitřní
- 3) Odbočná krabice
- 4) Světelná závora
- 5) Výstražný štítek
- 6) Řídicí jednotka
- 7) NOUZOVÉ ZASTAVENÍ
- 8) Tahový spínač
- 9) Indukční smyčka
- 10) Bezpečnostní kontaktní lišta
- 11) Ruční ovladač

B Vnější strana

- 12) Červený/zelený semafor, vnější
- 13) Klíčový spínač
- 14) Telecody

Elektricky poháněným pohonem a dodávaným příslušenstvím lze otevírat a zavírat sekční vrata a další typy vrat. Pohon je řízen například ručním ovladačem.

Kolejnice se instaluje na strop a na překlad nad otvorem pro garážová vrata. Vozík je spojený s vraty ramenem táhla. Na pružně uloženém řetězu se pohybuje vozík po kolejnici a otevírá nebo zavírá vrata.

Oprávnění k přístupu je indikováno světelnými signály semaforu, červeným nebo zeleným světlem. Ruční ovladač je možné ukládat do držáku ve vozidle.

3. Popis funkce a výrobku

3.2 Bezpečnostní vybavení

Pohon se zastaví a kousek reverzuje, když rozpozná překážku. Tím se zabrání poranění osob a hmotným škodám. Podle nastavení se vrata otevírají částečně nebo úplně.

Při výpadku proudu je možné otevřít vrata madlem k nouzovému odblokování zevnitř, tažným lankem nebo zámkem pro nouzový odblok zvenku. Informace získáte od svého kvalifikovaného specializovaného prodejce.

3.3 Definice pojmů

Programování

Do pohonu se naprogramuje potřebná dráha a síla pro otevírání a zavírání vrat.

Tyto hodnoty se v pohonu uloží. Hodnoty zůstanou zachovány i v případě výpadku napájení.

Vrata OTEVŘENA

Vrata se otevírají nebo jsou otevřená.

Vrata ZAVŘENA

Vrata se zavírají nebo jsou zavřená.

Uvnitř (IN)

Tato strana je uvnitř garáže.

Vně (OUT)

Tato strana je vně garáže.

Světelné signály semaforu

Oprávnění k přístupu je indikováno světelnými signály semaforu, červeným nebo zeleným světlem.

Strana požadavku, vnitřní nebo vnější

Z této strany je vydáván příkaz.

Protistrana, vnitřní nebo vnější

Tato strana leží naproti straně požadavku.

Příkaz zevnitř

Tlačítko nebo signál dálkového ovládání vydají příkaz k otevření vrat zevnitř. Když jsou vrata zavřená nebo když jsou v koncové poloze "Vrata OTEVŘENA", rozsvítí se zelená a je uděleno oprávnění k průjezdu zevnitř. Protistrana má červenou.

Příkaz zvenčí

Tlačítko nebo signál dálkového ovládání vydají příkaz k otevření vrat zvenčí. Když jsou vrata zavřená nebo když jsou v koncové poloze "Vrata OTEVŘENA", rozsvítí se zelená a je uděleno oprávnění k průjezdu zvenčí. Protistrana má červenou.

Doba předběžné výstrahy

Tato fáze se týká doby před otevřením nebo zavřením. Na obou stranách bliká semafor červeně. Navíc bliká výstražné světlo a osvětlení pohonu vozíku. Tím je předem oznámen pohyb pohonu. Oblast kolem vrat je třeba vyklidit.

Doba otevření

V této fázi zůstávají vrata otevřená. Strana požadavku má zelenou. Protistrana má červenou. Vrata lze sice otevřít pouze povelom tlačítka nebo ručního ovladače, nikoliv však zavřít. Při otevírání nelze vrata zastavit příkazem.

Příklad: Je-li při automatickém zavírání pohonu znovu vydán povel k zavření vrat, otevrou se vrata úplně a doba otevření se začne počítat od začátku.

Doba vyklizení

Tato fáze se týká doby po uplynutí doby otevření. Na obou stranách svítí semafor červeně. Navíc bliká osvětlení pohonu vozíku. Tím je předem oznámen pohyb pohonu. Oblast kolem vrat je třeba vyklidit.

Multifunkční relé (MUFU)

Multifunkční relé je relé s beznapětovým kontaktem měniče. Prostřednictvím SOMlink, zařízení kompatibilního s Wi-Fi a zařízení Memo tiga lze po připojení zařízení Memo tiga na SOMlink provádět některá nastavení pro spínání.

3. Popis funkce a výrobku

3.4 Chování pohonu v nastavení z výroby

Chování po připojení k napájení

Vrata jsou zavřena a pohon je naprogramovaný. Všechny semaforey jsou zhasnuté. První směr pohybu je vždy "Vrata OTEVŘENA". Pokud jsou vrata již otevřená, pohon to rozpozná. Po vydání příkazu směrem k pohonu obdrží strana požadavku oprávnění k přístupu.

Pohon zavře vrata po uplynutí doby otevření a doby vyklizení.

Postup po vydání příkazu zevnitř nebo zvenčí, "Vrata ZAVŘENA"

Pro oprávnění k přístupu vydávají semaforey příslušné světelné signály.

1. Příkaz zevnitř nebo zvenčí.

⇒ Vrata se otevřou.

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata jsou otevřená.

⇒ Začíná doba otevření.

Strana požadavku: Svítí zelená – oprávnění k průjezdu.

Protistrana: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Plyne doba otevření, nastavená z výroby.

⇒ Začíná doba vyklizení pro zavření vrat.

LED diody osvětlení pohonu blikají:

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata se zavírají.

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata jsou zavřená.

Obě strany: Semaforey nesvítí.

Chování po vydání požadavku zevnitř a doplňkového požadavku zvenčí

1. Příkaz zevnitř a následně příkaz zvenčí.

⇒ Vrata se otevřou.

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata jsou otevřená.

⇒ Začíná doba otevření.

Strana požadavku, uvnitř: Svítí zelená – oprávnění k průjezdu.

Protistrana, vně: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Plyne doba otevření, nastavená z výroby pro příkaz zevnitř.

⇒ Začíná doba vyklizení.

LED diody osvětlení pohonu blikají.

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

2. Je vydán příkaz zvenčí.

Dojde při tom k záměně strany požadavku a protistrany.

⇒ Začíná doba otevření.

Strana požadavku, vně: Svítí zelená – oprávnění k průjezdu.

Protistrana, uvnitř: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Plyne doba otevření, nastavená z výroby.

⇒ Začíná doba vyklizení pro zavření vrat.

LED diody osvětlení pohonu blikají:

Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata se zavírají.

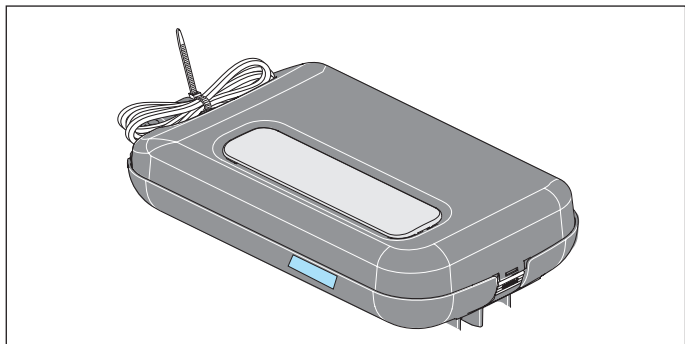
Obě strany: Svítí červená – není vydáno oprávnění k průjezdu.

⇒ Vrata jsou zavřená.

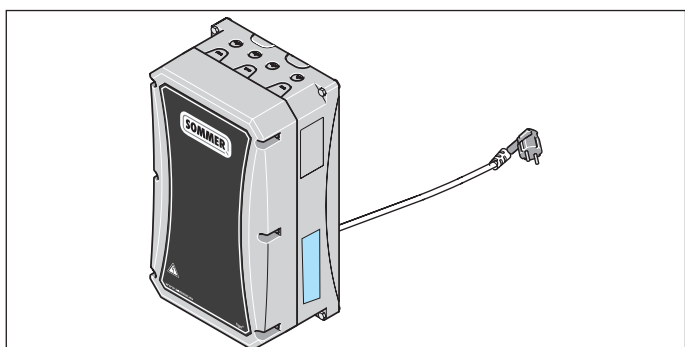
⇒ **Obě strany:** Semaforey nesvítí.

3. Popis funkce a výrobku

3.5 Označení výrobku



Obr. Vozík s typovým štítkem a specifikací přístroje



Obr. Řídicí jednotka s typovým štítkem a specifikací přístroje

Typový štítek obsahuje:

- typové označení
- číslo výrobku
- datum výroby s měsícem a rokem
- sériové číslo

Při dotazech nebo v případě servisu uvádějte prosím typové označení, datum výroby a sériové číslo.

3.6 Vysvětlení symbolů nástrojů

Symbole nástrojů

Tyto symboly odkazují na použití nástrojů potřebných k montáži.



Křížový šroubovák



Vrták na kov 5 mm



Vrták na kámen 6/10 mm



Rozvidlený klíč 17 mm



Ráčnové klíče 13/17 mm

Další symboly



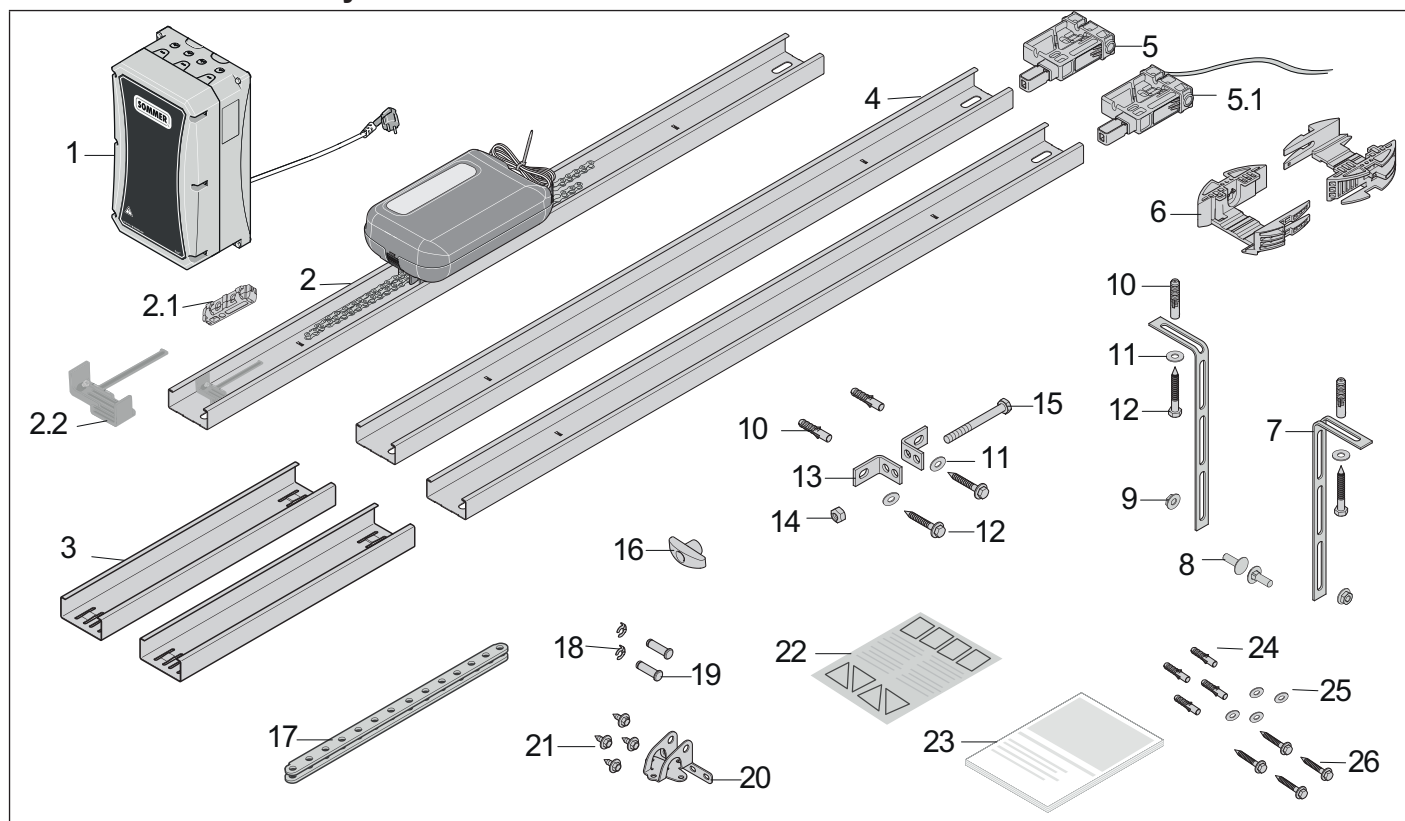
Vrtná hloubka



Slyšitelný zvuk zaklapnutí nebo kliknutí

3. Popis funkce a výrobku

3.7 Rozsah dodávky



Obr. Rozsah dodávky

- 1) Nástěnná řídicí jednotka se zařízením Memo tiga, zapojeným z výroby, a síťovým kabelem
- 2) Kolejnice, **předmontovaná s 1 dorazem pro spínač**, řetězem a vozíkem
- 2.1) Izolátor, **předmontovaný na řetězu** (uprostřed)
- 2.2) Doraz pro spínač, **předmontovaný na kolejnici**
- 3) Spojovací díl, 2x
- 4) Kolejnice, 2x
- 5) Zásuvný díl, **předmontovaný**
- 5.1) Zásuvný díl, **předmontovaný**, s řídicím kabelem, 2 žíly, cca 5 m
- 6) Stropní držák, dvoudílný
- 7) Děrovaný pás, zahnutý, 2x
- 8) Šroub M8 x 20 mm, 2x
- 9) Šestihranná matice samojistící M8, 2x
- 10) Hmoždinka S10, 4x
- 11) Podložka, 4x
- 12) Šroub 8 x 60 mm, 4x
- 13) Úhelník na překlad, 2x
- 14) Šestihranná matice samojistící M10
- 15) Šroub s šestihrannou hlavou M10 x 100 mm
- 16) Madlo k nouzovému odblokování
- 17) Rameno táhla, rovné
- 18) Zajištění čepu 10 mm, 2x
- 19) Čep 10 x 34,5 mm, 2x
- 20) Konzola na vratové křídlo
- 21) Kombinovaný samořezný šroub, 4x
- 22) Nálepka s pokyny pro vnitřní prostor garáže
- 23) Návod k montáži a obsluze
- 24) Hmoždinka S6, 4x
- 25) Podložky, 4x
- 26) Šroub $\varnothing 4 \times 50$ mm, 4x

- 10) Hmoždinka S10, 4x
- 11) Podložka, 4x
- 12) Šroub 8 x 60 mm, 4x
- 13) Úhelník na překlad, 2x
- 14) Šestihranná matice samojistící M10
- 15) Šroub s šestihrannou hlavou M10 x 100 mm
- 16) Madlo k nouzovému odblokování
- 17) Rameno táhla, rovné
- 18) Zajištění čepu 10 mm, 2x
- 19) Čep 10 x 34,5 mm, 2x
- 20) Konzola na vratové křídlo
- 21) Kombinovaný samořezný šroub, 4x
- 22) Nálepka s pokyny pro vnitřní prostor garáže
- 23) Návod k montáži a obsluze
- 24) Hmoždinka S6, 4x
- 25) Podložky, 4x
- 26) Šroub $\varnothing 4 \times 50$ mm, 4x

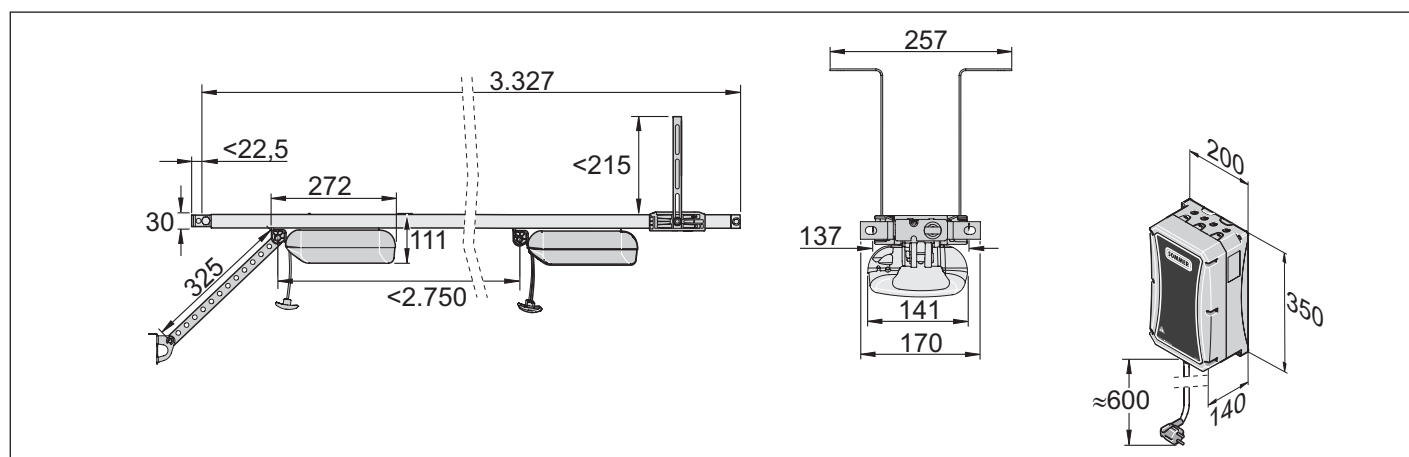
Upevnění pro nástěnnou řídicí jednotku

- 24) Hmoždinka S6, 4x
- 25) Podložky, 4x
- 26) Šroub $\varnothing 4 \times 50$ mm, 4x

Při vybalení se ujistěte, že balení obsahuje všechny položky. Pokud něco chybí, požádejte vašeho kvalifikovaného specializovaného prodejce o podporu. Skutečný rozsah dodávky se může podle provedení nebo přání zákazníka lišit.

3. Popis funkce a výrobku

3.8 Rozměry



Obr. Rozměry (všechny údaje v mm)

3.9 Technické údaje

	S 9060 tiga ⁺	S 9080 tiga ⁺	S 9110 tiga ⁺	
Jmenovité napětí	AC 220–240 V			
Jmenovitá frekvence	50–60 Hz			
Jmenovitý provoz	3 cykly nebo 4 minuty			
Paměťová místa v přijímači dálkového ovládání	40			
Doba sepnutí	S3 = 40 %			
Provozní teplota	-25 °C až +65 °C			
Hodnota emisí hluku podle provozního prostředí	<math><59</math> dB(A) – jen pohon			
IP krytí	IP54			
Třída ochrany	I			
Max. pohybový zdvih	2.750 mm			
Max. pohybový zdvih vč. prodloužení	4.900 mm (2x 1.096 mm)	6.000 mm (3x 1.096 mm)	7.100 mm (4x 1.096 mm)	
Max. rychlost*	240 mm/s	210 mm/s	180 mm/s	
Max. tažná a tlačná síla	600 N	800 N	1.100 N	
Jmenovitá tažná síla	180 N	240 N	330 N	
Max. odběr proudu	0,8 A	0,9 A	0,9 A	
Jmenovitá spotřeba proudu**	0,8 A	0,8 A	0,8 A	
Max. příkon	205 W	185 W	175 W	
Jmenovitý příkon**	150 W	170 W	165 W	
Příkon v energeticky úsporném režimu	<math><1</math> W			
Max. hmotnost vrat*	120 kg	160 kg	200 kg	
Max. šířka/výška vrat***	Sekční vrata	4.500 mm/2.500 mm	6.000 mm/2.500 mm	8.000 mm/2.500 mm
	Výkyvná vrata	4.500 mm/2.750 mm	6.000 mm/2.750 mm	8.000 mm/2.750 mm
	Výklopná vrata	4.500 mm/2.050 mm	6.000 mm/2.050 mm	8.000 mm/2.050 mm
	Posuvná sekční vrata/posuvná vrata	2.500 mm (4.500 mm)/2.500 mm	2.500 mm (5.750 mm)/2.750 mm	2.500 mm (6.850 mm)/3.000 mm
Max. počet parkovacích míst	30	50	30	

* Hodnoty bez dodatečného osvětlení

** Podle daných vrat a provozních podmínek

*** Orientační hodnota, v závislosti na konstrukci vrat

3. Popis funkce a výrobku

3.10 Přehled možností připojení

Smí se použít jen příslušenství od společnosti **SOMMER**. Dodržujte příslušné návody.

Příslušenství smí montovat a nastavit pouze kvalifikovaný odborný pracovník. Použití příslušenství se může podle daného typu lišit.

Vozík	tiga
LED	6
Lock	•
Memo, červené pouzdro	•
USART	•
Senso	•
Bzučák	•
Laser	•
Motion	•
OSE/8k2	•
Kontakt pro průchozí dvířka	•
Výstup 12 V, 100 mA	•
DIP spínače	4

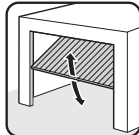
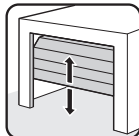


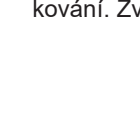
Nástěnná řídicí jednotka	tiga
Akumulátor	•
Memo, černé pouzdro	•
Červený/zelený semafor, vnitřní	•
Červený/zelený semafor, vnější	•
Výstražné světlo 24 V, 3 W	•
Světelná závora Vrata ZAVŘENA (2vodičová/4vodičová)	•
Světelná závora Vrata OTEVŘENA (4vodičová)	•
Bezpečnostní vstup Vrata ZAVŘENA (8k2/OSE)	•
Bezpečnostní vstup Vrata OTEVŘENA (8k2/OSE)	•
Tlačítko strany požadavku uvnitř	•
Tlačítko strany požadavku vně	•
MUFU 1	•
MUFU 2	•
Výstup DC 24 V	•
DIP spínače	4
ALARM	•
STOP (NOUZOVÉ ZASTAVENÍ)	•
Spínací hodiny strany požadavku uvnitř	•
Spínací hodiny strany požadavku vně	•
Kontakt indukční smyčky	•

Jako příslušenství je k dispozici také SOMlink. Další informace o příslušenství získáte na adrese:



<https://downloads.sommer.eu/>

3.11 Typy vrat a příslušenství

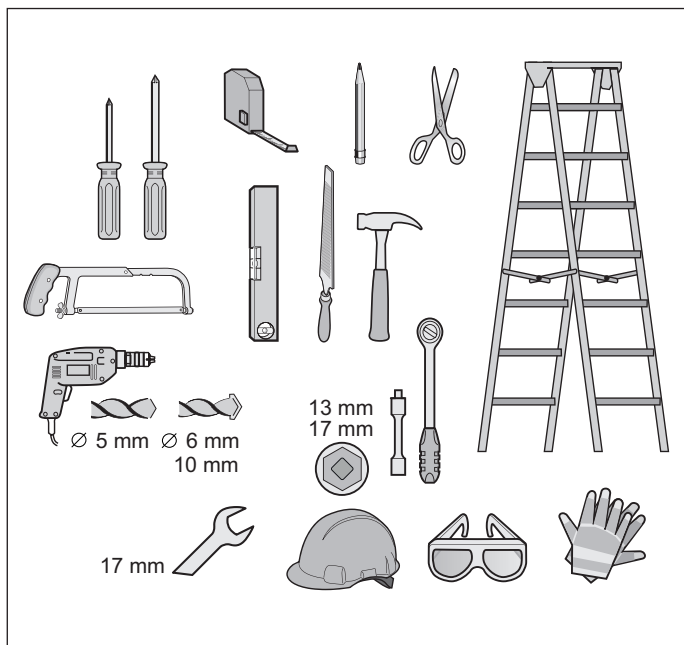
Typ vrat	Příslušenství
 výkyvných vrat	Příslušenství netřeba
 Sekční vrata s jednoduchou kolejnicí	Kování pro sekční vrata s ohnutým ramenem táhla*
 Sekční vrata s dvojitou kolejnicí	Kování pro sekční vrata bez ohnutého ramena táhla**
 Stropní sekční vrata	Příslušenství netřeba
 Posuvná vrata, posuvná sekční vrata	Kování pro sekční vrata odsuvná do boku**

* Příslušenství není obsaženo v rozsahu dodávky

** V závislosti na způsobu montáže lze použít i standardní kování. Zvláštní kování není obsaženo v rozsahu dodávky.

4. Nástroje a ochranné vybavení

4.1 Potřebné nástroje a osobní ochranné vybavení



Obr. Nástroj a osobní ochranné vybavení doporučené pro montáž

K sestavení a montáži pohonu potřebujete výše vyobrazené nástroje. Připravte si potřebné nástroje pro rychlou a bezpečnou montáž.

Noste své osobní ochranné vybavení. To zahrnuje ochranné brýle, ochranné rukavice a ochrannou přilbu.

5. Prohlášení o vestavbě

Prohlášení o vestavbě

pro vestavbu neúplného strojního zařízení podle směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních, příloha II, část 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim/Teck

Germany

tímto prohlašuje, že řídicí jednotky

**S 9060 tiga, S 9080 tiga, S 9110 tiga,
S 9060 tiga⁺, S 9080 tiga⁺, S 9110 tiga⁺**

byl vyvinut, zkonstruován a vyroben v souladu s:

- směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES
- směrnici 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- směrnici 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
- směrnici 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních ("RoHS").

Byly aplikovány tyto normy:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ČSN EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 | Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné konstrukční zásady |
| ČSN EN 60335-1, EN 61000-6-3 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely/pohony vrat
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6–3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu |
| EN 61000-6-2 | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6–2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí |
| EN 60335-2-95 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely – Část 2: Zvláštní požadavky na pohony pro výsuvná garážová vrata pro použití v soukromém sektoru |
| EN 60335-2-103 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely – Část 2: Zvláštní požadavky na pohony pro vrata, dveře a okna |

Budou dodrženy tyto požadavky přílohy 1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Speciální technické podklady byly vytvořeny podle přílohy VII, části B a úřadům budou na vyžádání zaslány elektronicky.

Pohon je dovoleno používat pouze:

- v kombinaci s typy vrat uvedenými v referenčním seznamu, viz sekce Certifikace:

www.sommer.eu

Neúplné strojní zařízení je určeno jen k montáži do vratového systému, a tím k vytvoření úplného strojního zařízení ve smyslu směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES. Vratový systém smí být uveden do provozu teprve poté, co bylo zjištěno, že celý systém odpovídá ustanovením výše uvedených evropských směrnic.

Osobou pověřenou sestavením technických podkladů je podepsaná osoba.

Kirchheim/Teck
dne 20. 4. 2016



i.V.

Jochen Lude
Osoba pověřená sestavením dokumentace

6. Montáž

6.1 Důležité pokyny a informace

Respektujte zejména následující výstražné pokyny, pokyny a informace, abyste mohli provést montáž bezpečným způsobem.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou výstražné pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

- ▶ Musíte dodržovat všechny výstražné pokyny.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pádu!

Nezabezpečené nebo vadné žebříky se mohou překloupit a způsobit závažné nebo smrtelné nehody.

- ▶ Používejte jen bezpečný a stabilní žebřík.
- ▶ Zajistěte, aby žebřík stál bezpečně.



Nebezpečí pro uzavřené osoby!

V garáži mohou zůstat osoby uzavřené. Pokud se tyto osoby nemohou osvobodit, může dojít k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Kontrolujte jednou měsíčně funkci nouzového odblokování **především** zevnitř v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA a případně také zvenčí.
- ▶ Nemá-li garáž k dispozici druhý vchod, musíte instalovat zámek odbloku nebo tažné lanko k odblokování zvenčí. Takto lze osvobodit osoby, které se nemohou osvobodit vlastními silami.



Nebezpečí při pádu součástí vrat!

Jestliže jsou vrata neodborně vyvážená, mohou pružiny náhle prasknout. Součásti vrat mohou svým pádem způsobit těžká poranění nebo smrt.

Zkontrolujte:

- ▶ stabilitu vrat.
- ▶ při otevírání nebo zavírání se vrata nesmí prohýbat, kroutit nebo deformovat.
- ▶ lehkost chodu vrat v kolejničích.



Nebezpečí při pádu součástí stropu a stěn!

Pohon nelze odborně namontovat, když jsou stěny a strop nestabilní nebo se používá nevhodný kotvicí materiál. Při pádu mohou součásti stěn, stropu nebo pohonu spadnout na osoby a zvířata. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Musíte zkontrolovat stabilitu stropu a stěn.
- ▶ Použijte pouze schválený kotvicí materiál odpovídající podkladu.



Nebezpečí vtažení!

Do pohyblivých součástí vrat mohou být vtaženy široké kusy oděvu nebo dlouhé vlasy. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Udržujte odstup od pohybujících se vrat.
- ▶ Noste jen přiléhavý oděv.
- ▶ Na dlouhých vlasech musíte nosit síťku na vlasy.



Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hračích vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnič, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vraty projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.



Nebezpečí zakopnutí a pádu!

Jednotlivé díly, které nejsou bezpečně uloženy, například obal, části pohonu nebo nástroje, mohou způsobit zakopnutí nebo pád.

- ▶ V montážním prostoru se nesmí nacházet zbytečné předměty.
- ▶ Všechny jednotlivé součásti bezpečně postavte tak, aby o ně nemohly zakopnout osoby a spadnout.
- ▶ Musíte dodržovat všeobecné směrnice platné pro pracoviště.



Nebezpečí poranění očí!

Při vrtání může dojít k těžkému poranění očí a rukou šponami.

- ▶ Při vrtání musíte nosit osobní ochranné brýle.



Nebezpečí poranění v oblasti hlavy

Při nárazu na předměty nacházející se v oblasti hlavy může dojít k závažnému poškrábání a pořezání.

- ▶ Při montáži dílů nad hlavou je vždy nutné nosit osobní ochrannou přilbu.



6. Montáž

POZOR



Nebezpečí poranění rukou!

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.



▶ Při pracích, jako je začišťování, musíte vždy nosit osobní ochranné rukavice.

UPOZORNĚNÍ

- Když jsou stěny a strop nestabilní, mohou spadnout součásti ze stropu a stěn nebo pohon. Může dojít k poškození předmětů.
- Strop a stěny musí být stabilní.
- Pro zabránění poškození vrat nebo pohonu používejte jen schválený kotvicí materiál, jako např. hmoždinky nebo šrouby.
- Použijte kotvicí materiál odpovídající materiálu stropu a stěn. To platí především pro prefabrikované garáže.

6.2 Příprava montáže

Před montáží je nutné ověřit, zda je pohon pro vrata vhodný, viz také kapitola “3.9 Technické údaje”.

Odstranění ovládacích součástí

VÝSTRAHA



Nebezpečí vtažení!

Osoby nebo zvířata se mohou zamotat do ok nebo lan a být vtaženy do pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

▶ Odstraňte oka a lana k mechanickému ovládání vrat.

Před montáží musí být odstraněna:

- všechna lana a oka, která jsou potřeba k ručnímu ovládání vrat.

Mechanické zablokování učíte nefunkčním

U vrat s pohonem je třeba demontovat mechanické zablokování ze strany vrat nebo je zbavit funkce, pokud není s pohonem kompatibilní.

UPOZORNĚNÍ

- Jestliže se na mechanických vratech nacházejí zámky nebo jiné zamykací systémy, mohou pohon zablokovat. Může dojít k poruchám nebo poškození pohonu.
- Před montáží pohonu je nutné všechny mechanické zamykací systémy zbavit funkce.

Zkontrolujte mechaniku a hmotnostní vyvážení

VÝSTRAHA



Nebezpečí při pádu součástí nebo křídla vrat!

Drátěná lanka, sady pružin nebo jiné kování se může poškodit a prasknout. Křídlo vrat může spadnout. Součásti nebo křídlo vrat mohou při pádu udeřit osoby nebo zvířata. Následkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

Před montáží musí **kvalifikovaný odborný pracovník** zkontrolovat a případně upravit následující:

- ▶ drátěná lanka, sady pružin nebo jiné kování vrat.
- ▶ hmotnostní vyvážení vrat.

VÝSTRAHA



Nebezpečí vtažení!

Při nepřipustně vysokém nastavení síly mohou být zachyceny a vtaženy osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

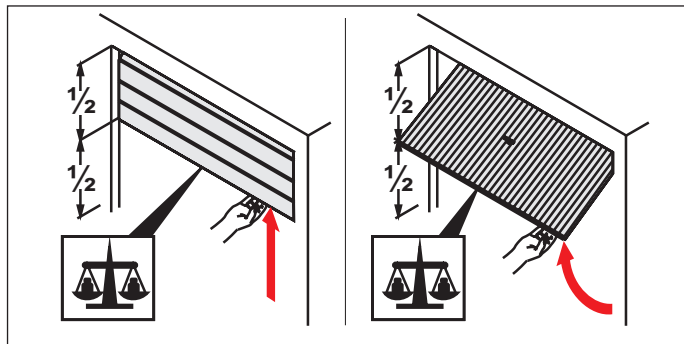
- ▶ Nastavení síly je relevantní z hlediska bezpečnosti a musí je provést **kvalifikovaný odborný pracovník**.
- ▶ Nastavení síly smíte kontrolovat a případně seřídit jen s maximální pečlivostí.

UPOZORNĚNÍ

- V případě chybně nastaveného hmotnostního vyvážení vrat se může pohon poškodit.
 - Vrata musí být stabilní.
 - Při otevírání a zavírání se nesmí prohýbat, kroutit nebo deformovat.
 - Vrata se musí snadno pohybovat v kolejkách.

6. Montáž

1. Zkontrolujte mechaniku vrat, jako např. drátěná lanka, sady pružin a jiná kování vrat.



Obr. 2

2. Vrata napůl otevřete.

- ⇒ Vrata musí zůstat v této poloze.
- ⇒ Vraty musí být možné lehce pohybovat rukou a musí být v rovnováze.

Jestliže se dá vrata bez vynaložení síly pohnout nahoru nebo dolů, je nutné hmotnostní vyvážení upravit.

Nouzové odblokování

U garáže bez samostatného vstupu (např. průchozích dvířek) musí být možné ovládat stávající nouzové odblokování pohonu zvenku. Nouzové odblokování musí pak být navíc vyvedeno ven. To lze provést tažným lankem nebo zámkem odbloku.



INFORMACE

- Nouzové odblokování musí být možné snadno ovládat ve všech potřebných situacích.
- Odblokování musí být možné především v poloze Vrata zavřena.

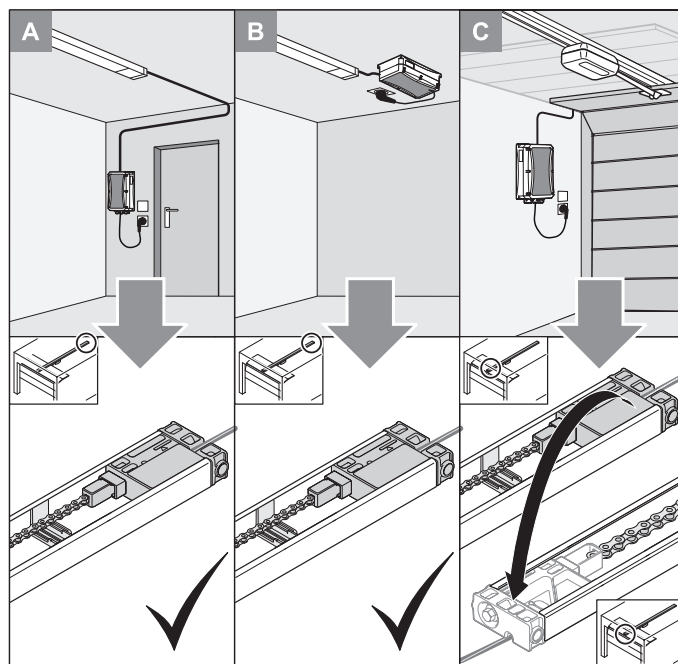
6.3 Montáž systému pohonu

Výběr varianty montáže

Rozsah dodávky umožňuje realizovat následující popsané varianty montáže.

Zajistěte vaše stavební podmínky a vyberte pro vás optimální variantu montáže.

Montážní situace A, B a C



Obr. Montážní situace A, B a C

Varianta A

Tuto variantu vyberte, když je v garáži samostatný vstup. Nástěnnou řídicí jednotku namontujte vždy v blízkosti zásuvky. Zde je řídicí kabel vyveden na zadním konci kolejnice, viz kapitola “6.4 Montáž montážní varianty A nebo B systému pohonu”.

Varianta B

Tuto variantu vyberte, když stávající přístroj nahrazujete novým a v této oblasti se již nachází zásuvka nebo jsou k dispozici další řídicí prvky, jako jsou tlačítka nebo světelná závora. Zde se nástěnná řídicí jednotka namontuje na strop v zadní oblasti vodící kolejnice. Řídicí kabel zásuvného dílu bude rovněž vyveden na zadním konci kolejnice, viz kapitola “6.4 Montáž montážní varianty A nebo B systému pohonu”.

Varianta C

Tuto variantu vyberte, když se v blízkosti otevření vrat nachází zásuvka a lze ji využít pro nástěnnou řídicí jednotku.

Zde je řídicí kabel vyveden na předním konci kolejnice, viz kapitola “6.5 Montáž montážní varianty C systému pohonu”.

6. Montáž

6.4 Montáž montážní varianty A nebo B systému pohonu

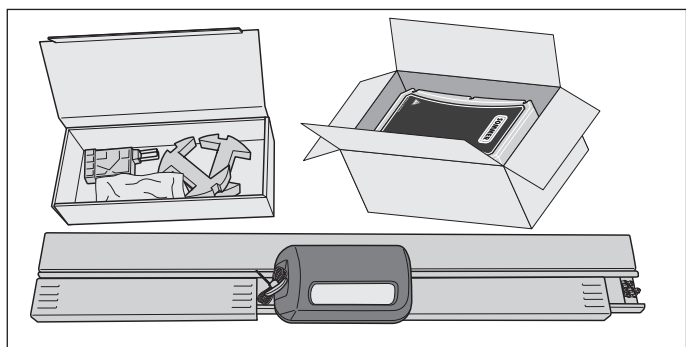
Pohon je dovoleno instalovat, jen když jsou splněny následující montážní požadavky a rozměry.

UPOZORNĚNÍ

- Určete polohu pro montáž pohonu na vrata. Vrata rukou několikrát otevřete a zavřete. Vraty musí být možné snadno pohybovat. Pro garážová vrata v soukromých prostorách platí síla pro ovládání rukou 150 N, v komerčních prostorách platí 260 N. Hodnota platí po celou životnost vrat. Musí být přitom dodržena údržba v souladu s určením a zkoušení vrat podle údajů výrobce vrat.

INFORMACE

- Před montáží zkontrolujte, zda je garáž vhodná pro provozní teplotu uvedenou na vozíku.



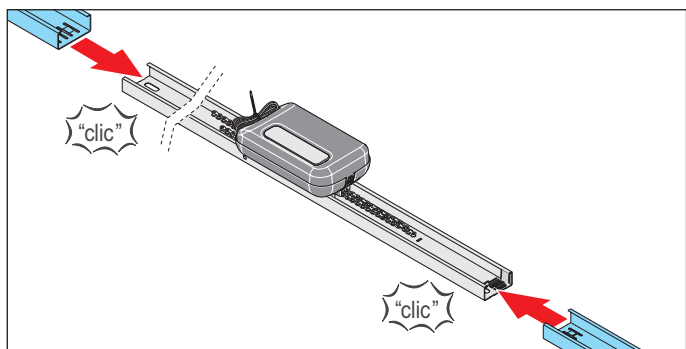
Obr. 1

POZOR! Nebezpečí poranění rukou

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.

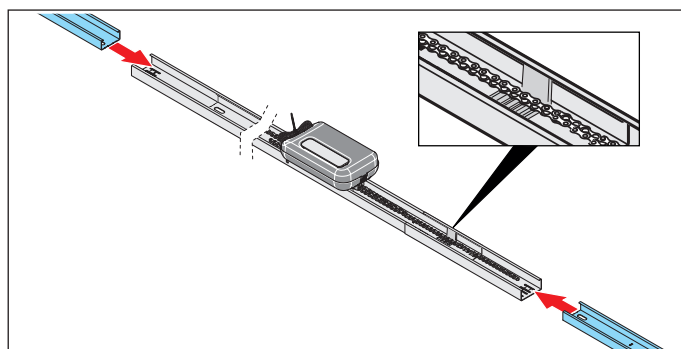
- ▶ Při provádění prací s hrubými kovovými díly musíte vždy nosit osobní ochranné rukavice.

1. Otevřete balení. Celý obsah zkontrolujte podle rozsahu dodávky uvedeného v tomto návodu k montáži a obsluze, viz kapitola "3.7 Rozsah dodávky".



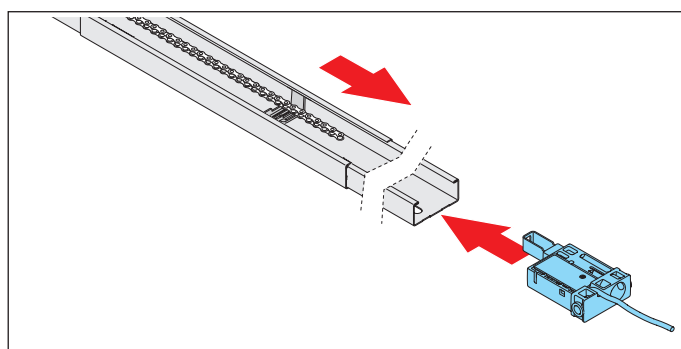
Obr. 2

2. Vezměte dva spojovací díly po stranách vozíku a nasadte je vpravo a vlevo na kolejnici.



Obr. 3

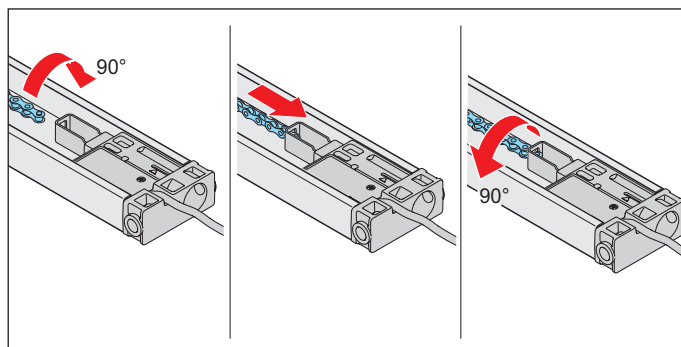
3. Na každý spojovací díl nasadte kolejnici.



Obr. 4

4. Zásuvný díl s řídicím kabelem nasadte na stranu kolejnice s dorazem pro spínač.

Protáhněte řetěz dorazem pro spínač.

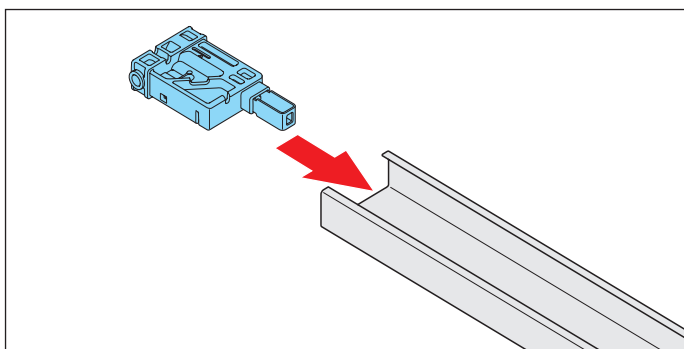


Obr. 5

5. Otočte řetěz o 90° a zaveďte jej do uchycení pro řetěz v zásuvném dílu s řídicím kabelem.

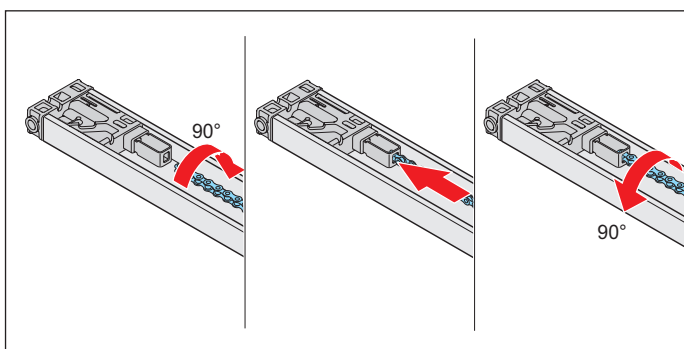
Otočte řetěz o 90° zpátky.

6. Montáž



Obr. 6

6. **Zásuvný díl bez řídicího kabelu** nasadte na stranu kolejnic **bez** dorazu pro spínač.



Obr. 7

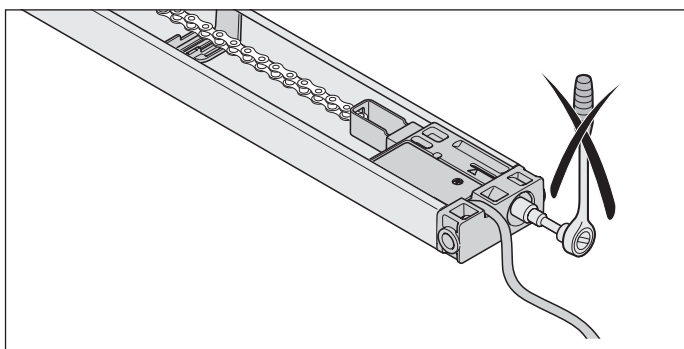
→ UPOZORNĚNÍ

- Pro zamezení poškození pohonu musí řetěz probíhat paralelně s kolejnicí.

7. Otočte řetěz o 90° a zaveďte jej do uchycení pro řetěz v **zásuvném dílu bez řídicího kabelu**.

Otočte řetěz o 90° zpátky.

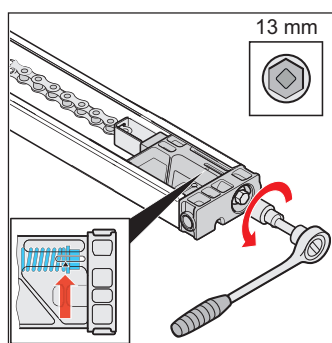
⇒ Celý řetěz je zavěšen.



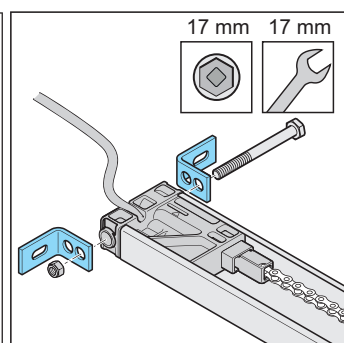
Obr. Zásuvný díl s řídicím kabelem

→ UPOZORNĚNÍ

- Zásuvný díl s řídicím kabelem nesmí být napnutý.



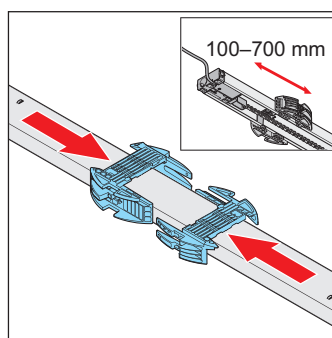
Obr. 8



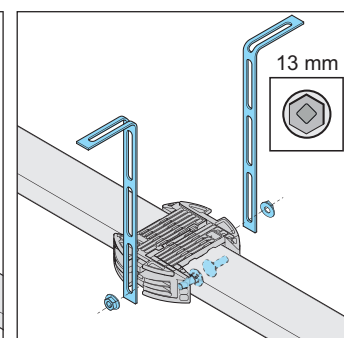
Obr. 9

8. Napněte řetěz až po značku na **zásuvném dílu bez řídicího kabelu**, viz **šipka** v detailním pohledu.

9. Dva úhelníky přišroubujte šroubem a maticí na **zásuvný díl bez řídicího kabelu**.



Obr. 10



Obr. 11

10. Kolejnici otočte, aby bylo možné namontovat zavěšení ke stropu.

Zadní **zásuvný díl s řídicím kabelem** a stropní držák musí být od sebe vzdáleny cca 100–700 mm. Stropní držáky nasadte na kolejnici a zasuňte do sebe.

→ UPOZORNĚNÍ

- V závislosti na konstrukci vrat, montážní situaci a druhu montáže byste měli zkontrolovat, zda je nutné druhé zavěšení ke stropu.

11. Našroubujte vpravo a vlevo na stropní držák děrované pásy. Dodržte přitom montážní vzdálenost od stropu nebo překladu.

⇒ Kolejnice je připravena k další montáži.

Další montáž viz kapitola “6.6 Montáž na vrata”.

6. Montáž

6.5 Montáž montážní varianty C systému pohonu

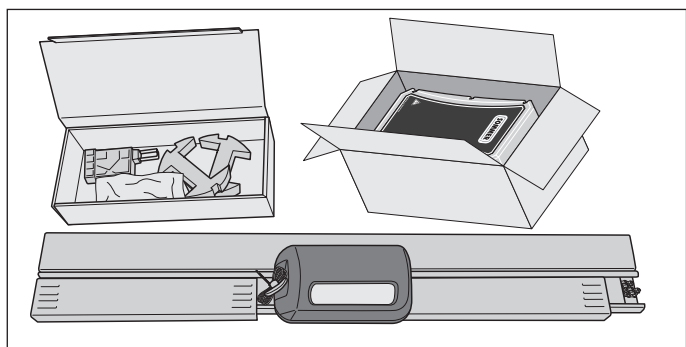
Pohon smí být nainstalován, jen když jsou splněny následující montážní požadavky a rozměry.

UPOZORNĚNÍ

- Určete polohu pro montáž pohonu na vrata. Vrata rukou několikrát otevřete a zavřete. Vraty musí být možné snadno pohybovat. Pro garážová vrata v soukromých prostorách platí síla pro ovládání rukou 150 N, v komerčních prostorách platí 260 N. Hodnota platí po celou životnost vrat. Musí být přitom dodržena údržba v souladu s určením a zkoušení vrat podle údajů výrobce vrat.

INFORMACE

- Před montáží zkontrolujte, zda je garáž vhodná pro provozní teplotu uvedenou na vozíku.



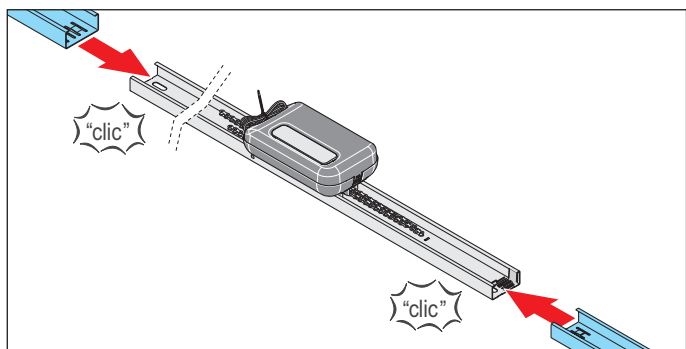
Obr. 1

POZOR! Nebezpečí poranění rukou

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.

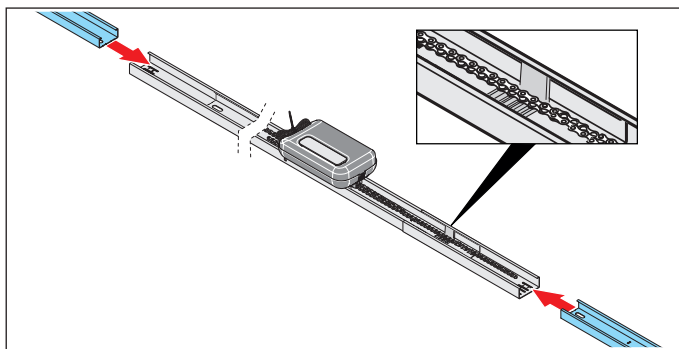
- ▶ Při provádění prací s hrubými kovovými díly musíte vždy nosit osobní ochranné rukavice.

1. Otevřete balení. Celý obsah zkontrolujte podle rozsahu dodávky uvedeného v tomto návodu k montáži a obsluze, viz kapitola "3.7 Rozsah dodávky".



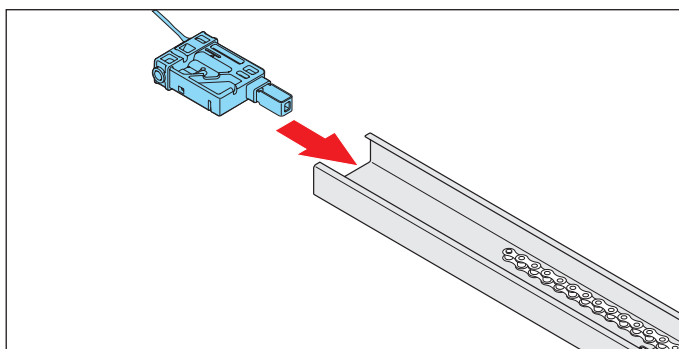
Obr. 2

2. Vezměte dva spojovací díly po stranách vozíku a nasadte je vpravo a vlevo na kolejnici.



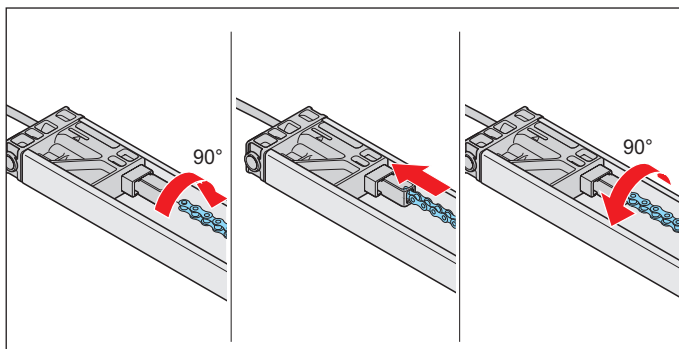
Obr. 3

3. Na každý spojovací díl nasadte kolejnici.



Obr. 4

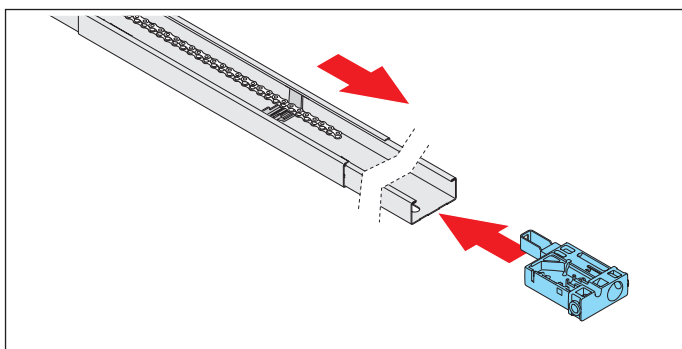
4. Zásuvný díl s řídicím kabelem nasadte na stranu kolejnice bez dorazu pro spínač.



Obr. 5

5. Otočte řetěz o 90° a zaveďte jej do uchycení pro řetěz v zásuvném dílu s řídicím kabelem. Otočte řetěz o 90° zpátky.

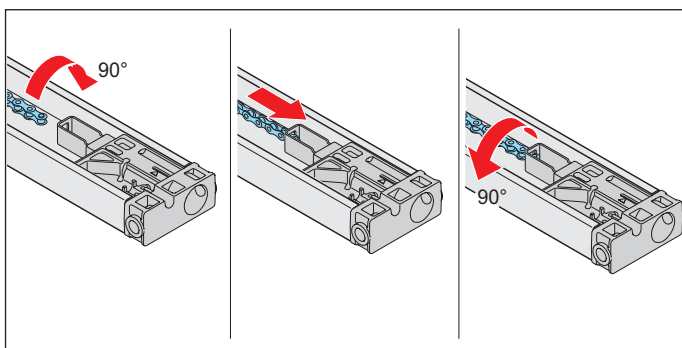
6. Montáž



Obr. 6

6. **Zásuvný díl bez řídicího kabelu** nasadte na stranu kolejnice **s** dorazem pro spínač.

Konec řetězu protáhněte dorazem pro spínač.



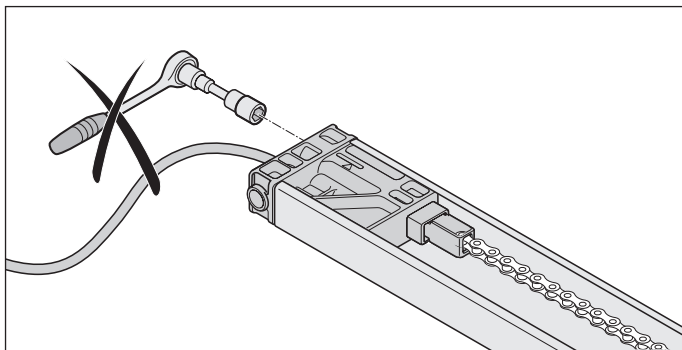
Obr. 7

UPOZORNĚNÍ

- Pro zamezení poškození pohonu musí řetěz probíhat paralelně s kolejnicí.

Otočte řetěz o 90° a zaveďte jej do uchycení pro řetěz v **zásuvném dílu bez řídicího kabelu**.

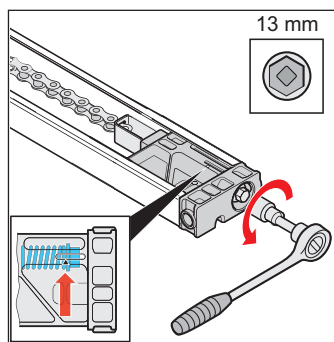
Otočte řetěz o 90° zpátky.
⇒ Celý řetěz je zavěšen.



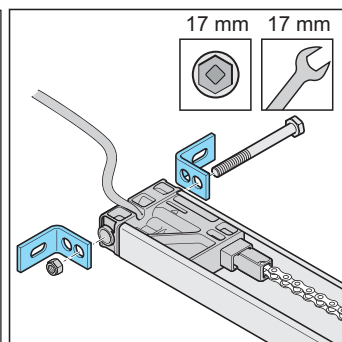
Obr. Zásuvný díl s řídicím kabelem

UPOZORNĚNÍ

- Zásuvný díl s řídicím kabelem nesmí být napnutý.



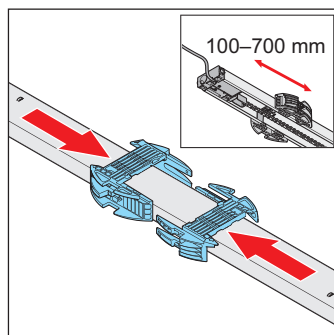
Obr. 8



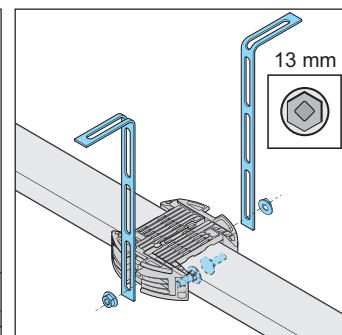
Obr. 9

7. Napněte řetěz až po značku na **zásuvném dílu bez řídicího kabelu**, viz **šipka** v detailním pohledu.

8. Dva úhelníky přišroubujte šroubem a maticí na **zásuvný díl s řídicím kabelem**.



Obr. 10



Obr. 11

9. Kolejnici otočte, aby bylo možné namontovat zavěšení ke stropu.

Zadní **zásuvný díl bez řídicího kabelu** a stropní držák musí být od sebe vzdáleny cca 100–700 mm. Stropní držáky nasadte na kolejnici a zasuňte do sebe.

UPOZORNĚNÍ

- V závislosti na konstrukci vrat, montážní situaci a druhu montáže byste měli zkontrolovat, zda je nutné druhé zavěšení ke stropu.

10. Našroubujte vpravo a vlevo na stropní držák děrované pásy. Dodržte přitom montážní vzdálenost od stropu nebo překladu.

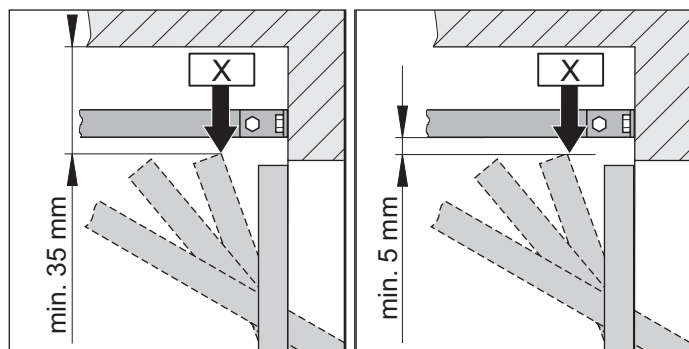
⇒ Kolejnice je připravena k další montáži.

Další montáž viz kapitola “6.6 Montáž na vrata”.

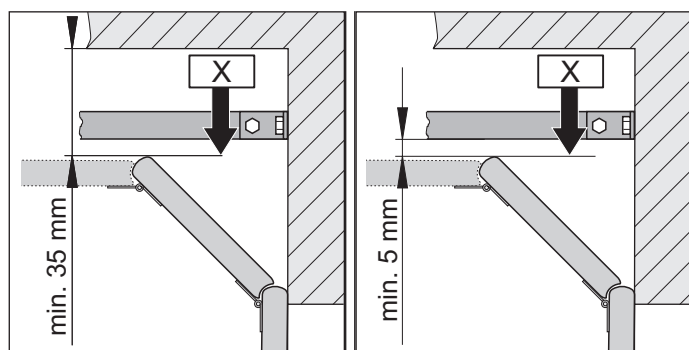
6. Montáž

6.6 Montáž na vrata

Protože je montáž na vrata u všech variant podobná, vysvětlíme v tomto případě jen variantu A a B.



Obr. 1.1 Nejvyšší bod dráhy vrat pro výkyvná a výklopná vrata

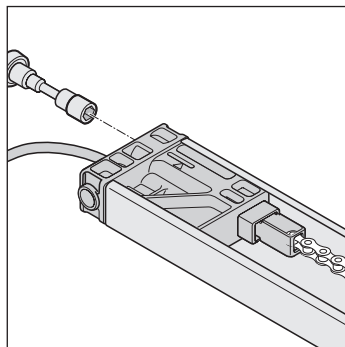


Obr. 1.2 Nejvyšší bod dráhy vrat pro sekční vrata

i INFORMACE

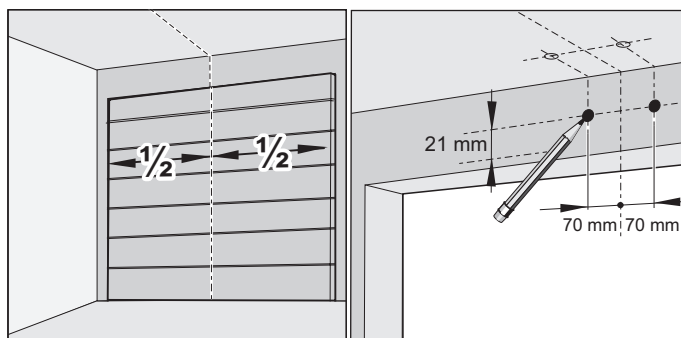
- Vzdálenost se případně zmenší, pokud bude uprostřed vrat namontována madlo. Vrata musí mít volný chod.

1. Určete nejvyšší bod chodu vrat "X" podle typu vrat:
Otevřete vrata a změřte nejmenší vzdálenost (min. 35 mm) mezi horní hranou vrat a stropem. Vzdálenost mezi bodem "X" a dolní hranou kolejnice musí činit min. 5 mm.
Jestliže je vzdálenost mezi stropem a spodní hranou kolejnice větší než 245 mm, musí být stropní drážky prodlouženy dalšími děrovanými pásy.



Obr. 2

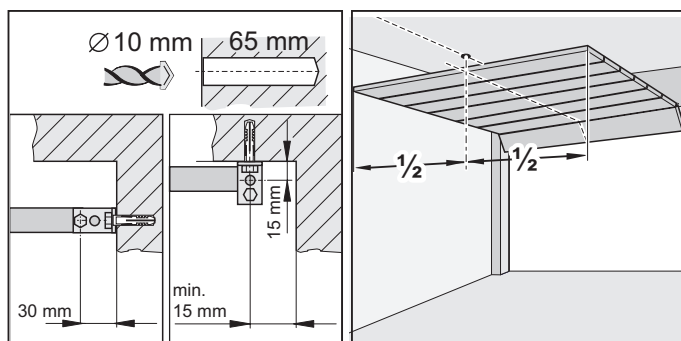
2. Rameno táhla smí být u zavřených vrat v úhlu max. 30°.



Obr. 3

Obr. 4

3. Zavřete vrata.
K montáži zvolte překlad nebo strop. Při montáži na strop je potřeba místa o více než 35 mm vyšší. Změřte střed vrat a vyznačte jej na vratech a překladu nebo stropu.
4. Vyznačte značky 70 mm vpravo a vlevo od středu vrat ve stejné výšce na překladu nebo stropu.



Obr. 5

Obr. 6

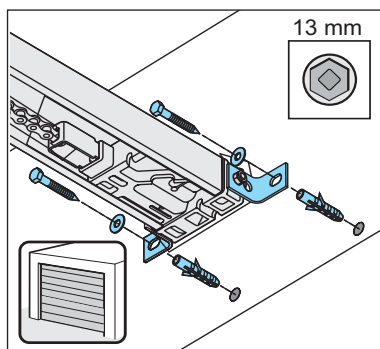
→ UPOZORNĚNÍ

- Pohon při vrtání zakryjte, aby do něj nemohly vniknout nečistoty a poškodit jej.

i INFORMACE

- Při montáži na strop použijte pokud možno otvory s rozestupem 15 mm. Snížíte tak možnost náklonu upevňovacích úhelníků.
 - Mějte na zřeteli tloušťku stropu a vrtnou hloubku, především u prefabrikovaných garáží. Podle okolností je třeba vrtnou hloubku snížit.
 - Použijte pouze schválený kotvicí materiál odpovídající podkladu.
5. Do stropu nebo překladu vyvrtejte dva otvory (Ø 10 x 65 mm hluboko).
 6. Otevřete vrata.
Přenesete značku ze středu vrat na strop.

6. Montáž



Obr. 7

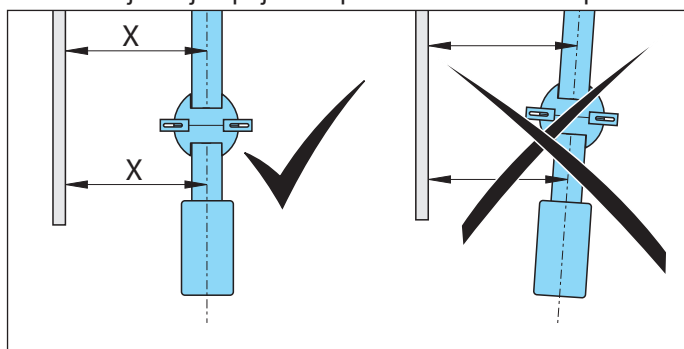
7. Zavřete vrata.

Vložte hmoždinky do překladu nebo stropu.

Nadzvedněte kolejnici vpředu.

Kování na překlad přišroubujte vpředu dvěma šrouby s podložkami k překladu nebo stropu. Šrouby utáhněte.

⇒ Kolejnice je spojena s překladem nebo stropem.

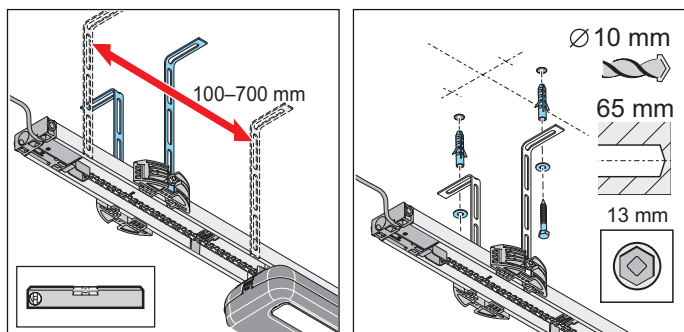


Obr. 8

UPOZORNĚNÍ

- Pro zabránění poškození pohonu a kolejnic musí být pohon vždy zabudován paralelně s kolejnicemi vrat.

8. Vyrovnajte pohon souběžně s vodicími kolejnicemi vrat.



Obr. 9

Obr. 10

9. Vyrovnajte kolejnici paralelně ke středu vrat vzadu. Vyrovnajte zavěšení ke stropu.

Zadní zásuvný díl a stropní držák musí být od sebe vzdáleny zhruba 100–700 mm. Zavěšení ke stropu je třeba namontovat mezi ně.

Vyrovnání kolejnice případně také zkontrolujte vodováhou.

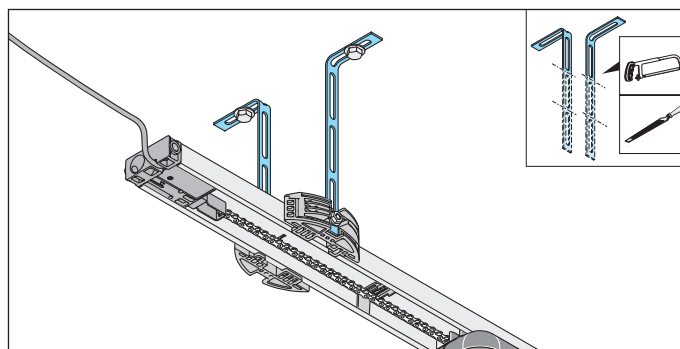
10. Na strop vyznačte místa na otvory pro stropní držáky.

Vyvrtejte dva otvory ($\varnothing 10 \times 65$ mm hluboko).

Nasadte hmoždinky.

Osadte dva šrouby s podložkami a spolu s děrovanými pásy je přišroubujte ke stropu. Šrouby utáhněte.

⇒ Kolejnice je spojena se stropem.



Obr. 11

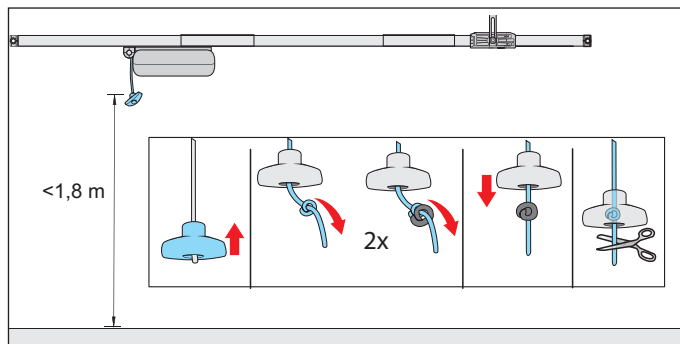
POZOR! Nebezpečí poranění rukou

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.

► Aby nedošlo k poranění, je nutné přečnivající děrované pásy odříznout a začistit.

► Noste při začišťování své osobní ochranné rukavice.

11. Přečnivající děrované pásy je nutné zkrátit.



Obr. 12

VÝSTRAHA! Nebezpečí vtažení

Do oka na lanku nouzového odblokování se mohou zachytit osoby nebo zvířata a vyvolat neúmyslné odblokování. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

► Musí se používat přiložené madlo k nouzovému odblokování.

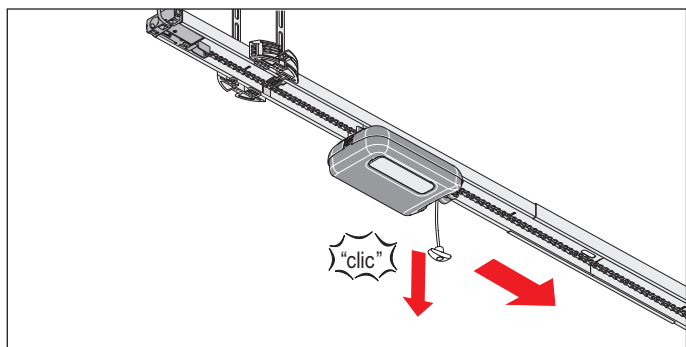
6. Montáž

UPOZORNĚNÍ

- Madlo k nouzovému odblokování může způsobit poškození, např. škrábance na vozidle. Vzdálenost mezi podlahou garáže a lankem nouzového odblokování musí být menší než 1,8 m.

Madlo k nouzovému odblokování musí být vzdáleno od pohyblivých a pevných částí min. 50 mm po celou dráhu chodu.

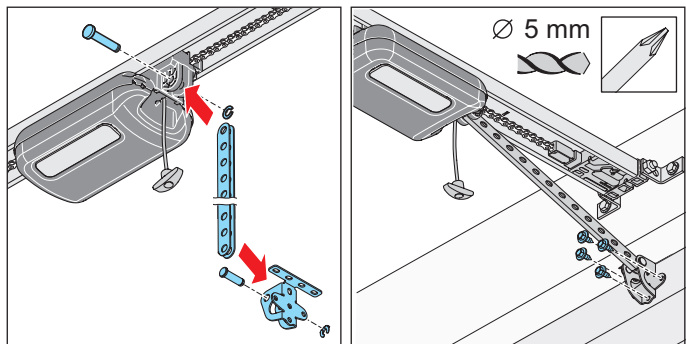
12. Upevněte madlo k nouzovému odblokování: provlékněte skrz madlo k nouzovému odblokování lanko. Na vhodném místě uvažte na lanku dvojitý uzel. Přetáhněte madlo k nouzovému odblokování přes dvojitý uzel. Případně lanko zkraťte nebo vhodným materiálem příslušně prodlužte.



Obr. 13

13. Jednou za madlo k nouzovému odblokování zatáhněte, tím se vozík odblokuje.

Posuňte vozík dopředu k vratům.



Obr. 14

Obr. 15

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí poranění v oblasti hlavy

Při nárazu na předměty nacházející se v oblasti hlavy může dojít k závažnému poškrábání a pořezání.

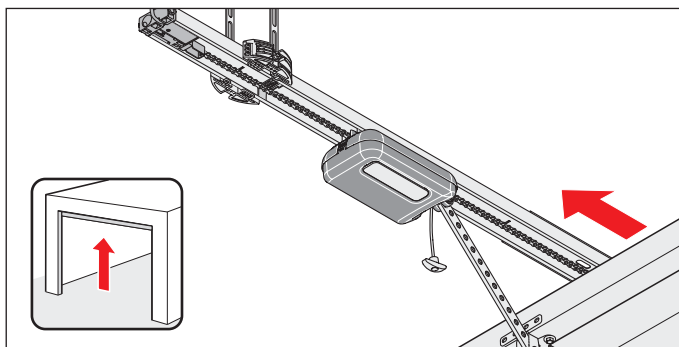
- ▶ Při montáži dílů nad hlavou je vždy nutné nosit osobní ochrannou přílbu.

14. Nasadte rameno táhla do konzoly na vratové křídlo. Zaveďte čep a nasuňte pojistku čepu. Nasadte rameno táhla do přední části vozíku. Rovněž zaveďte čep a nasuňte pojistku čepu.

15. Konzolu na vratové křídlo vyrovnejte ve středu vrat. Vyznačte otvory a vyvrtejte je (\varnothing 5 mm).

Konzolu na vratové křídlo upevněte šestihrannými šrouby na vrata.

⇒ Rameno táhla je namontováno na vozík a na vrata.



Obr. 16

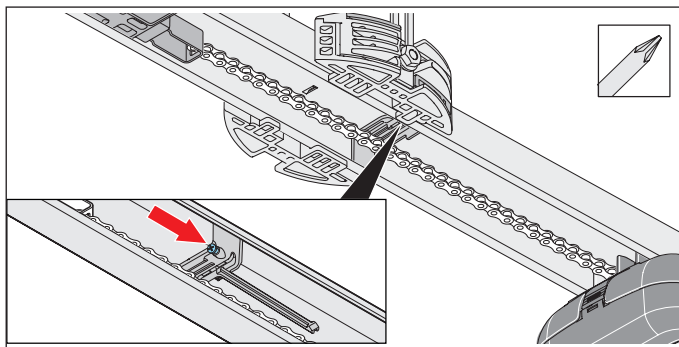
UPOZORNĚNÍ

- Vrata se nesmí otírat o pohon nebo kolejnice. Může dojít k poškození pohonu a kolejnic. Pohon je potom nutné přemístit.

16. Ručně zcela otevřete vrata.

Když se vrata dřou o pohon nebo kolejnice, je nutné pohon přemístit.

⇒ Doraz pro spínač automaticky běží spolu s vozíkem.



Obr. 17

UPOZORNĚNÍ

- Neposunujte vrata za mechanický doraz. Pohon by v takovém případě táhl vrata proti mechanickému dorazu. Vrata se tím nadměrně napnou a mohou se poškodit.

Musí být dodržena vzdálenost cca 30 mm.



INFORMACE

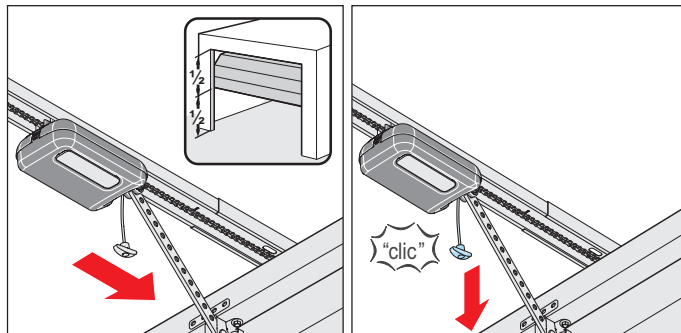
- Doraz pro spínač lze vsunout pod řetěz i dodatečně a zašroubovat jej do kolejnice. Poté přišroubujte doraz pro spínač v kolejnici na příslušné místo.

6. Montáž

17. Šroub na dorazu pro spínač utáhněte křížovým šroubovákem, aniž by změnil polohu.

Zkontrolujte koncovou polohu "Vrata OTEVŘENA": K tomu vrata úplně otevřete. Vozík pojede směrem "Vrata OTEVŘENA" k dorazu pro spínač, dokud nezaslechnete cvaknutí.

⇒ Koncová poloha "Vrata OTEVŘENA" je nastavena.



Obr. 18

Obr. 19

18. Uvedte vrata do středové polohy.

⇒ Vozík pojede také.

19. Zatáhněte za madlo k nouzovému odblokování.

⇒ Vozík je zablokován.

⇒ Vrata lze pohybovat pouze pohonem.

⇒ **Vozík a kolejnice jsou namontované.**

6.7 Montáž nástěnné řídicí jednotky

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Než poprvé zapojíte síťovou zástrčku do zásuvky, ujistěte se, že napětí sítě napájecího zdroje souhlasí s údaji na typovém štítku pohonu.
- ▶ Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky až po kompletním dokončení montáže pohonu.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

VÝSTRAHA



Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Vrata lze ovládat nástěnným tlačítkem. Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby a zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Nástěnná řídicí jednotka s tlačítkem smí být upevněna jen v dohledu vrat.
- ▶ Nástěnnou řídicí jednotku není dovoleno namontovat v bezprostřední blízkosti pohybujících se dílů.
- ▶ Tlačítko nástěnné řídicí jednotky musí být instalováno ve výšce nejméně 1,5 m.

UPOZORNĚNÍ

- Pro zabránění poškození pohonu připojte stropní řídicí jednotku k elektrickému napájení až po dokončení montáže.



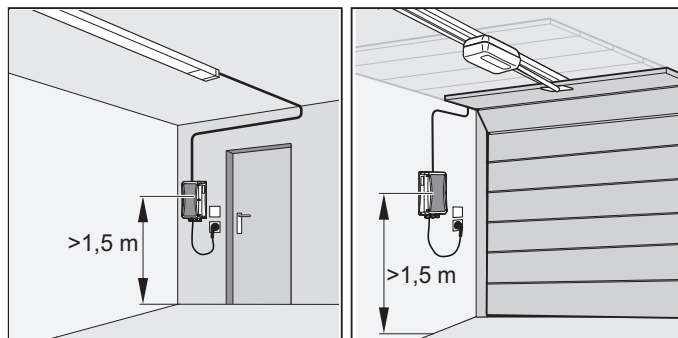
INFORMACE

- Dodaný síťový přívodní kabel se nesmí zkracovat nebo prodlužovat.
- Všechna externě připojovaná zařízení musí být vybavena bezpečným odpojením kontaktů od jejich síťového napájení dle ICE 60364-4-41. Při pokládání vodičů externích přístrojů dodržujte normu ICE 60364-4-41.
- Všechna elektrická vedení je třeba položit napevno a zajistit proti neúmyslnému přemísťování.

Při montáži nástěnné řídicí jednotky je nutné dodržet následující body:

- Síťový kabel má délku cca 0,6 m.
- Dodržte vzdálenost nástěnné řídicí jednotky od zásuvky max. 0,5 m.
- Řídicí kabel má maximální délku 5 m a nesmí se prodlužovat.
- Tlačítko nástěnné řídicí jednotky musí být instalováno ve výšce nejméně 1,5 m.

Přímé připojení nástěnné řídicí jednotky k zařízení pro odpojení všech pólů, např. k hlavnímu spínači nebo k zásuvce, musí být zabezpečené, viz kapitola "8.1 Připojení k síťovému napětí".



Obr. 1

6. Montáž

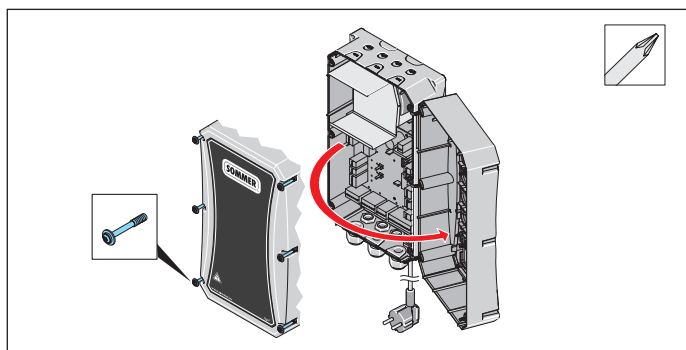
i INFORMACE

- Mějte na zřeteli tloušťku stropu a vrtnou hloubku, zejména u prefabrikovaných garáží. Podle okolností je třeba vrtnou hloubku snížit. Použijte pouze schválený kotvicí materiál odpovídající podkladu.

1. Vybte vhodné místo pro nástěnnou řídicí jednotku v blízkosti elektrické zásuvky.

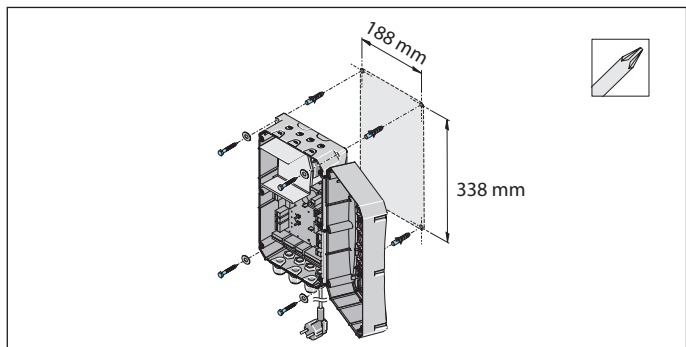
Řídicí kabel má maximální délku 5 m a nesmí se prodlužovat. Dodržte vzdálenost nástěnné řídicí jednotky od zásuvky max. 0,5 m.

Nástěnná řídicí jednotka musí být namontovaná ve výšce min. 1,5 m.



Obr. 2

2. Povolte šest šroubů krytu řídicí jednotky a kryt vyklepte do strany.



Obr. 3: Příklad montáže

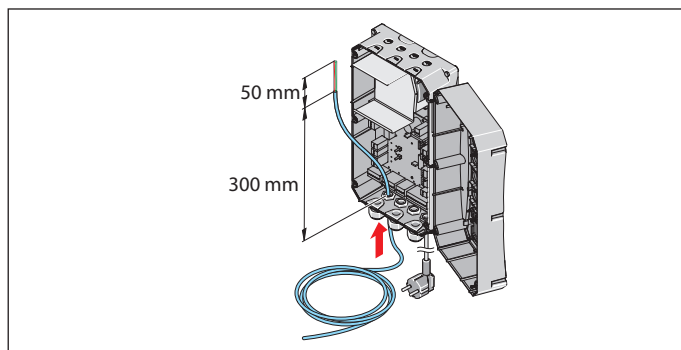
! VÝSTRAHA! Nebezpečí poranění očí!

Při vrtání může dojít k těžkému poranění očí a rukou šponami.

► Při vrtání musíte nosit osobní ochranné brýle.

3. Body pro upevnění přeneste na podklad. Vyrvejte čtyři otvory (Ø 6 x 50 mm hluboké). Nasadte čtyři hmoždinky. Zafixujte nástěnnou řídicí jednotku čtyřmi šrouby se čtyřmi podložkami, vyrovnejte a napevno přišroubujte.

4. Řídicí kabel zásuvného dílu položte napevno až k nástěnné řídicí jednotce a zajistěte ho proti přemístění.

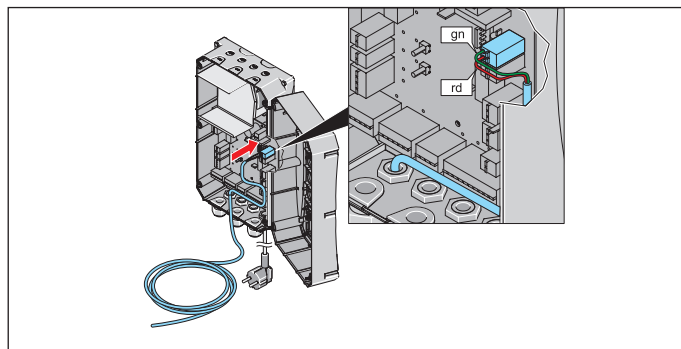


Obr. 5

5. Otvorem pro kabel zaveďte řídicí kabel do nástěnné řídicí jednotky.

Řídicí kabel zkraťte na max. délku 350 mm.

Posledních 50 mm stáhněte a odizolujte žíly.



Obr. 6

6. Instalujte řídicí kabel až ke svorce **n/rt**. Zelený pramen řídicího kabelu připojte ke svorce **n**. Červenou licnu řídicího kabelu připojte ke svorce **rd**.
7. Zavřete kryt opačným postupem.

Popis dalších možností připojení, např. tlačítek nebo výstražného světla, najdete v kapitole "11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky".

7. Sejmutí a upevnění krytů

7.1 Kryt vozíku

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

⚠ VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění. Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

► Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.

⚠ VÝSTRAHA

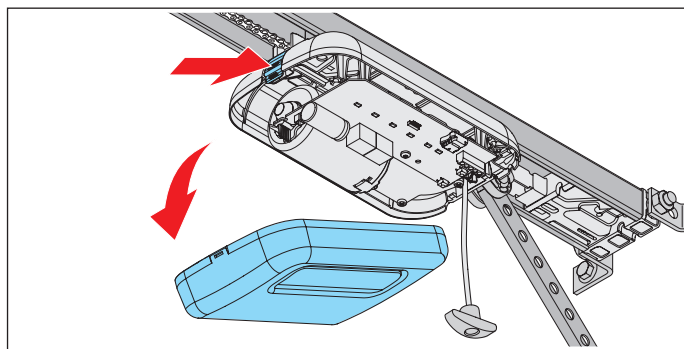


Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát. Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

► Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.

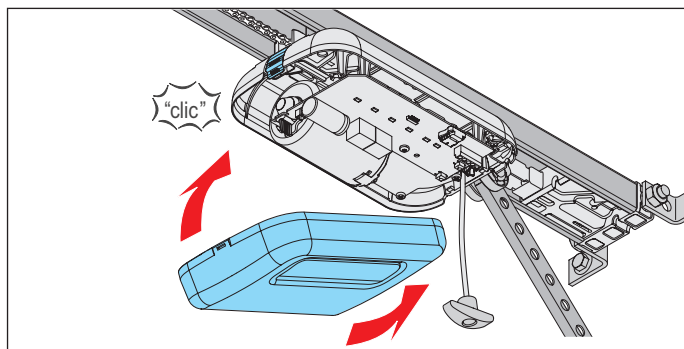
Sejmutí krytu



Obr. 1

1. Vzádu na vozíku zatlačte na západku krytu a sejměte kryt.

Nasazení krytu



Obr. 1

1. Nasadte kryt vpředu a vzadu ho zaklapněte do vozíku.

7.2 Kryt nástěnné řídicí jednotky

Odstranění krytu

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

⚠ VÝSTRAHA



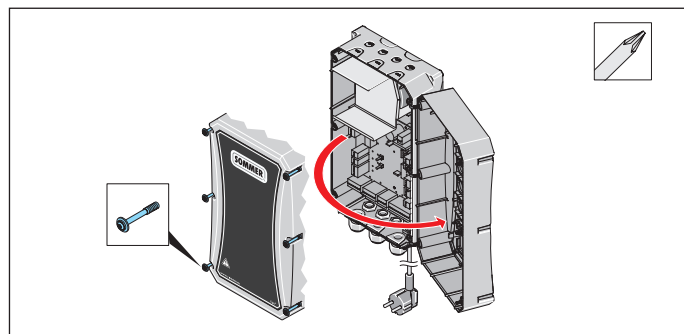
Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát. Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

► Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.

Odstranění krytu

1. Odpojte pohon od síťového napájení. Zkontrolujte nepřítomnost napětí.



Obr. 2

2. Povolte všechny šrouby krytu řídicí jednotky a kryt vyklepte do strany.
3. Pokud používáte akumulátor, rovněž jej odpojte, viz kapitola "11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru":

Nasazení krytu

1. Po dokončení práce na nástěnné řídicí jednotce namontujte kryt zpět provedením kroků v opačném pořadí.
2. Připojte pohon opět k síťovému napětí. Zkontrolujte napájení.

⇒ Pohon je napájen elektrickou energií.

8. Elektrické připojení

8.1 Připojení k síťovému napětí

Přímé připojení nástěnné řídicí jednotky k zařízení pro odpojení všech pólů, např. k hlavnímu spínači nebo k zásuvce, musí být zabezpečené. Musí být dodržovány místní a národní instalační předpisy (např. VDE). Připojení pohonu k síťovému napětí musí provést **kvalifikovaný elektrikář**.

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Než poprvé zapojíte síťovou zástrčku do zásuvky, ujistěte se, že napětí sítě napájecího zdroje souhlasí s údaji na typovém štítku pohonu.
- ▶ Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky až po kompletním dokončení montáže pohonu.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

UPOZORNĚNÍ

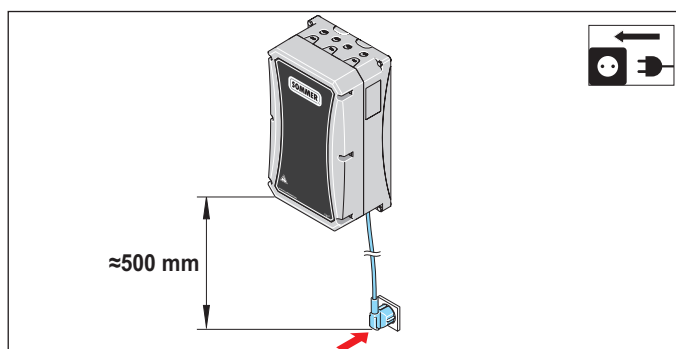
- Pro zabránění poškození pohonu připojte stropní řídicí jednotku k síťovému napětí až po dokončení montáže.



INFORMACE

- Všechna externě připojovaná zařízení musí být vybavena bezpečným odpojením kontaktů od jejich síťového napájení dle ICE 60364-4-41. Při pokládání vodičů externích přístrojů dodržujte normu ICE 60364-4-41. Všechna elektrická vedení, také řídicí kabel, je třeba položit napevno a zajistit proti neúmyslnému přemístění.

Připojení k síťovému napětí smí být vytvořeno až po úplném dokončení montáže. Spojení s akumulátorem se realizuje jako poslední.



Obr. Příklad montáže – vzdálenost nástěnné řídicí jednotky od zásuvky

Pro připojení k zásuvce nebo k zařízení pro odpojení všech pólů, např. k hlavnímu spínači, musí být nástěnná řídicí jednotka nainstalována následujícím způsobem:

- Síťový kabel má délku cca 0,7 m a nesmí se zkracovat.
- Dodržte vzdálenost nástěnné řídicí jednotky od zásuvky max. 0,5 m.
- Dobře viditelná a volně přístupná.

9. Uvedení do provozu

9.1 Důležité pokyny a informace

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

VÝSTRAHA



Nebezpečí vtažení!

Při nepřipustně vysokém nastavení síly mohou být zachyceny a vtaženy osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Nastavení síly je relevantní z hlediska bezpečnosti a musí je provést **kvalifikovaný odborný pracovník**.
- ▶ Nastavení síly smíte kontrolovat a případně seřídit jen s maximální pečlivostí.
- ▶ Pamatujte, že pohon je dovoleno provozovat jen v případě, že je nastavena síla, která není nebezpečná.
- ▶ Sílu nastavte tak nízkou, aby zavírací síla vylučovala poranění.



Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnicí, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vraty projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění. Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

- ▶ Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.

UPOZORNĚNÍ

- U vrat bez pevného překlada byste měli programování koncové polohy Vrata ZAVŘENA provést podle kapitoly “9.3 Provedení manuálního uvedení do provozu”. Jinak může dojít k poškození vrat.
- K nastavení DIP spínačů se nesmí použít žádný kovový předmět, protože se jím mohou poškodit DIP spínače nebo základní deska.
K nastavení DIP spínačů musíte použít vhodný nástroj, jako například plochý, úzký plastový předmět.
- Předměty v oblasti pohybu vrat se mohou zachytit a poškodit.
V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

- Řídicí jednotka rozpozná zkrat mezi řetězem a kolejnicí a následkem toho vypne pohon.
- Při použití světelná závora se během programování nesmí závora aktivovat.

Jestliže se světelná závora používá jako světelná závora zabudovaná do zárubně na vrat, uveďte vrata do středové polohy.

9.2 Provedení automatického uvedení do provozu

Pro bezpečné a optimální provedení nastavení pohonu si **před uvedením do provozu** obzvláště pozorně přečtěte tuto kapitolu.

VÝSTRAHA



Nebezpečí vtažení!

Při nepřipustně vysokém nastavení síly mohou být zachyceny a vtaženy osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Nastavení síly je relevantní z hlediska bezpečnosti a musí je provést **kvalifikovaný odborný pracovník**.
- ▶ Nastavení síly smíte kontrolovat a případně seřídit jen s maximální pečlivostí.
- ▶ Pamatujte, že pohon je dovoleno provozovat jen v případě, že je nastavena síla, která není nebezpečná.
- ▶ Sílu nastavte tak nízkou, aby zavírací síla vylučovala poranění.

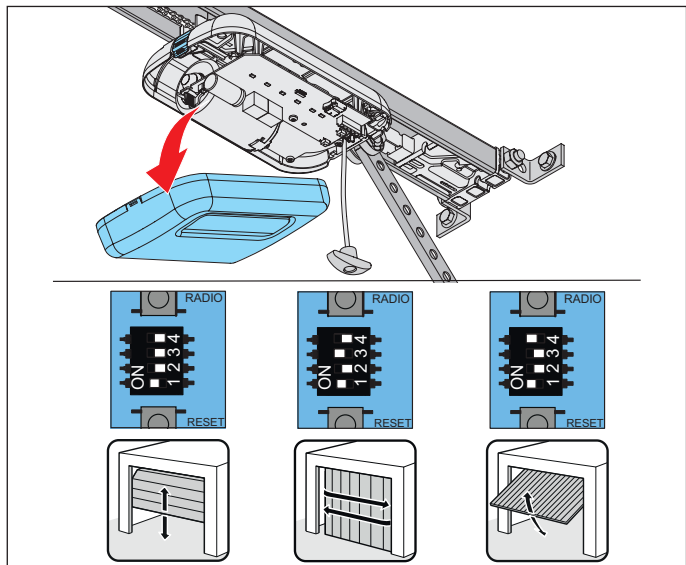


INFORMACE

- Během uvádění do provozu:
 - především při programování zůstaňte v garáži
 - není ještě odpojení síly vyladěno pro vrata a nachází se ve fázi programování.
 - svítí vně i uvnitř semaforey červeně.
- Je-li připojena světelná závora / světelná mříž pro „Vrata ZAVŘENA“ a je-li rozpoznána řídicí jednotkou, automaticky se aktivuje automatické vpouštění. Jen v případě, že se DIP spínač na vozíku nachází na **ON**, viz také kapitola “10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku” nebo kapitola “18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga+”.
- Doraz pro spínač lze namontovat také dodatečně.
- Programování lze provést prostřednictvím ručního ovladače nebo externího tlačítka.

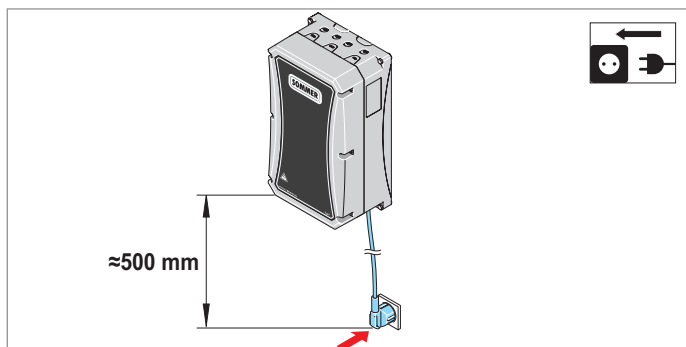
9. Uvedení do provozu

Pro dodržení ČSN EN 13241 je nutno před uvedením do provozu vybrat typ vrat a nastavit jej DIP spínači 3 nebo 4 na vozíku. Vozík má automatické nastavení síly. Při pohybech vrat OTEVŘENO a ZAVŘENO vozík automaticky načítá potřebnou sílu a ukládá ji při dosažení koncových poloh.



Obr. 1

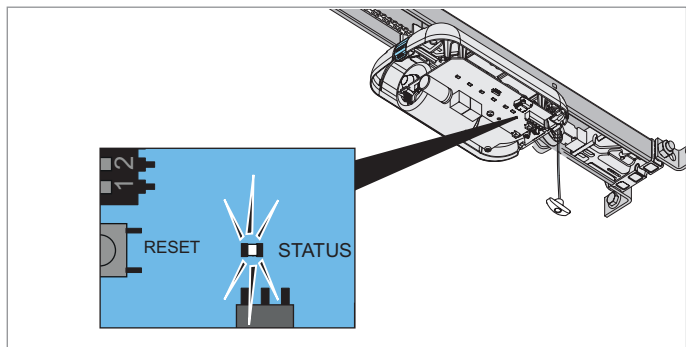
1. Otevřete kryt vozíku. V závislosti na vratech nastavte DIP spínače.



Obr. 2

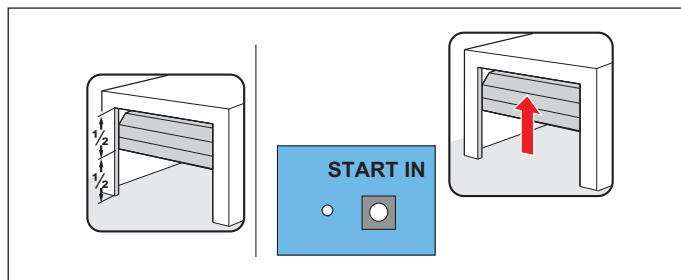
2. Porovnejte stávající elektrické napětí s typovým štítkem.

Připojte pohon k elektrickému napájení.



Obr. 2.1

⇒ Stavová LED dioda vozíku bliká zeleně.

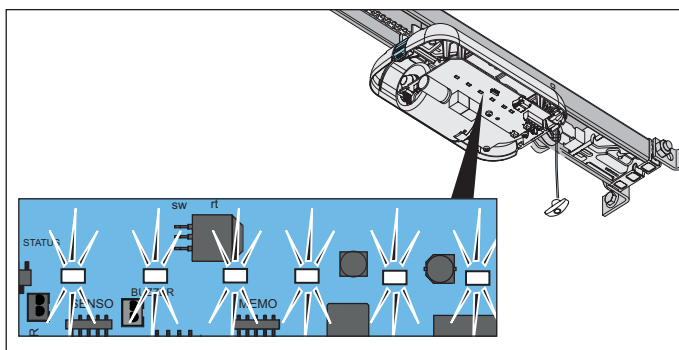


Obr. 3

3. Po připojení pohonu k elektrickému napětí je prvním pohybem pohonu po impulzu vždy "Vrata OTEVŘENA".

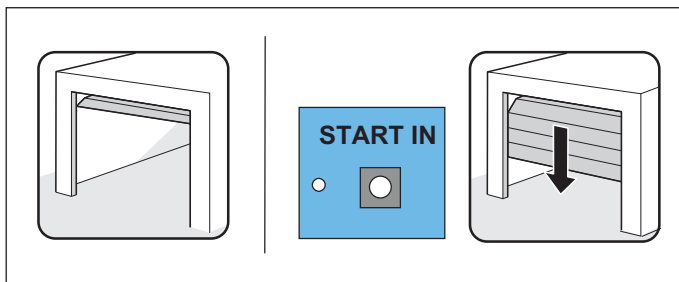
Stiskněte tlačítko **START IN** na řídicí jednotce.

⇒ Vozík najede pomalu do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA" a na dorazu ke spínači se **automaticky** vypne.



Obr. 3.1

⇒ LED diody osvětlení pohonu blikají.



Obr. 4

4. Na **řídicí jednotce krátce** (<1 sekunda) stiskněte tlačítko **START IN**, aby se koncová poloha uložila.

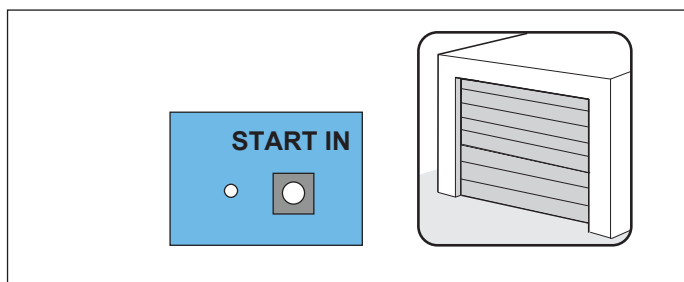
⇒ Vozík jede pomalu směrem pro "Vrata ZAVŘENA".

⇒ LED diody osvětlení pohonu blikají.

⇒ Vozík se **automaticky** vypne při dosažení zavírací síly nastavené z výroby v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA.

⇒ LED diody osvětlení pohonu blikají ve změněném pořadí.

9. Uvedení do provozu

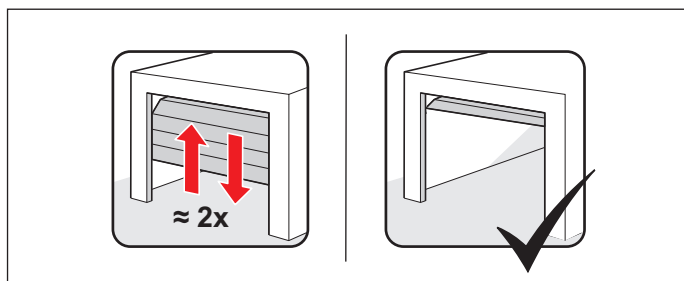


Obr. 5

5. Na řídicí jednotce tiga **krátce** (<1 sekunda) stiskněte tlačítko START IN, aby se koncová poloha uložila.

⇒ LED diody osvětlení pohonu krátce zablikají rychle po sobě.

Pohon automaticky spustí programovací proces



Obr. 5.1

- ⇒ Vozík **automaticky** zajede zpět do koncové polohy pro vrata OTEVŘENA a naprogramuje potřebnou provozní sílu.
- ⇒ Vozík **automaticky** zajede do koncové polohy pro vrata ZAVŘENA.
Podle okolností projede vozík dráhu několikrát, aby při vyšší hmotnosti vrat mohlo být naprogramování provedeno.
- ⇒ Vozík **automaticky** zajede kousek směrem vrata OTEVŘENA, aby naprogramoval softlauf – měkký chod.
- ⇒ Vrata **automaticky** zajedou zpět do koncové polohy pro vrata ZAVŘENA.
- ⇒ Vozík **automaticky** zajede do koncové polohy pro vrata OTEVŘENA.
- ⇒ LED diody osvětlení pohonu svítí **nepřetržitě**.
6. Funkce nouzového odblokování se musí kontrolovat v koncové poloze pro "Vrata ZAVŘENA". Odblokování musí být možné.
- ⇒ Je-li připojená světelná závora/světelná mříž, PHOTO 1 pro "Vrata ZAVŘENA", zavřou se vrata automaticky po uplynutí doby otevření a doby vyklizení.
- ⇒ **Pohon je naprogramován a připraven k provozu.**



INFORMACE

- Pokud jedou vrata těžko, vozík se zastaví. Je nutné zkontrolovat mechaniku vrat, viz kapitola "9.4 Výskyt překážky při chodu k naprogramování síly".
- Podle okolností je třeba koncové polohy doladit, viz kapitola "9.5 Mechanické doladění koncových poloh".
- Po montáži pohonu je třeba zkontrolovat nastavení síly, viz také kapitola "12.1 Test identifikace překážky".

9.3 Provedení manuálního uvedení do provozu

U vrat bez překladu nebo obložení překladu byste měli programování koncové polohy Vrata ZAVŘENA provést ručně. Viz body 1.–3. v kapitole "9.2 Provedení automatického uvedení do provozu" a potom proveďte následující body:

1. **Krátce** stiskněte tlačítko START IN.
⇒ Vrata začnou jet do koncové polohy Vrata ZAVŘENA.
2. Než vrata dosáhnou koncové polohy Vrata ZAVŘENA, znovu **krátce** stiskněte tlačítko START IN.
⇒ Vrata se zastaví.
3. Pro najetí do požadované pozice pro koncovou polohu Vrata ZAVŘENA **stiskněte tlačítko START IN a podržte je stisknuté**, dokud se vozík **krátce nepřisune**.
Tlačítko START IN uvolněte.
4. Postup můžete opakovat, dokud není dosažena požadovaná koncová poloha.
⇒ **Krátce** stiskněte tlačítko START IN (<1 sekunda) pro uložení koncové polohy pro Vrata ZAVŘENA.
5. Pak vrata zahájí proces programování, viz kapitola "9.2 Provedení automatického uvedení do provozu", odstavec "Pohon automaticky spustí programovací proces".

9. Uvedení do provozu

9.4 Výskyt překážky při chodu k naprogramování síly

Pokud vrata při prvním chodu ve směru do polohy Vrata ZAVŘENA identifikují překážku a chod k naprogramování síly nelze ukončit, vrata se zastaví.

UPOZORNĚNÍ

- Zkontrolujte dráhu chodu, mechaniku a napnutí pružin i hmotnostní vyvážení, abyste předešli poškození vratového systému.

1. Stiskněte tlačítko START IN na řídicí jednotce a podržte jej stisknuté.

⇒ Vozík se krátce přisune a jede až do dosažení požadované koncové polohy pro "Vrata ZAVŘENA".

2. Tlačítko START IN uvolněte.

3. Jemné nastavení:

Stiskněte tlačítko START IN na řídicí jednotce a podržte je stisknuté, dokud se vozík **krátce nepřisune**. Tlačítko START IN uvolněte.

3.1 Postup můžete opakovat, dokud není dosažena požadovaná koncová poloha.

Na řídicí jednotce **krátce** (<1 sekunda) stiskněte tlačítko START IN, aby se koncová poloha "Vrata ZAVŘENA" uložila.

⇒ Vozík **automaticky** zahájí chod k naprogramování síly pro koncovou polohu Vrata OTEVŘENA.

⇒ Vozík **automaticky** zahájí chod k naprogramování síly pro koncovou polohu Vrata ZAVŘENA.

⇒ Pokud je opět identifikována překážka, vozík se zastaví a kousek reverzuje. Vozík **automaticky** zahájí chod k naprogramování síly do koncové polohy pro vrata ZAVŘENA.

⇒ Vozík **automaticky** zahájí chod k naprogramování síly pro "Vrata ZAVŘENA".

Pokud je opět identifikována překážka, vozík se zastaví a kousek reverzuje.

1. Stiskněte tlačítko START IN na řídicí jednotce a podržte jej stisknuté.

⇒ Vozík se spustí bez trhnutí, protože koncová poloha vrat je již uložena.

⇒ Vozík zajede až do koncové polohy.

2. Tlačítko START IN na řídicí jednotce uvolněte.

3. Krátce stiskněte tlačítko START IN na řídicí jednotce.

⇒ **Automatické chody k naprogramování síly se zahájí znovu.**

⇒ Po ukončení chodů k naprogramování síly vozík **automaticky** zajede do koncové polohy pro vrata OTEVŘENA.

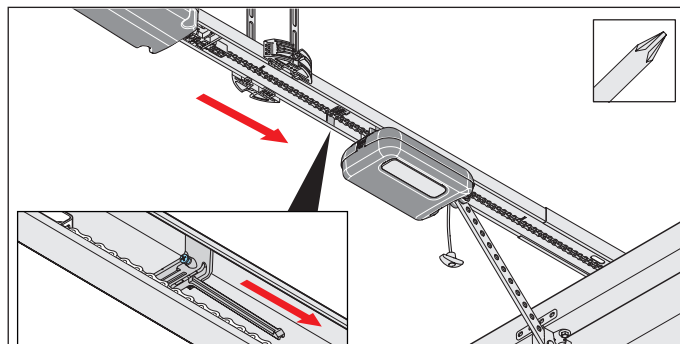
⇒ LED diody osvětlení pohonu svítí **nepřetržitě**.

4. Funkce nouzového odblokování se musí kontrolovat v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA. Odblokování musí být možné.

⇒ **Pohon je naprogramován a připraven k provozu.**

9.5 Mechanické doladění koncových poloh

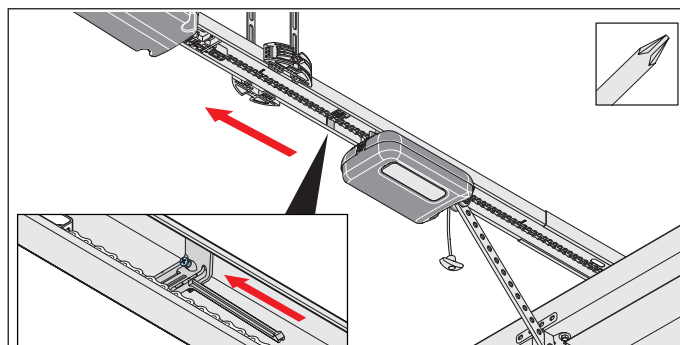
Zvýšení zavíracího tlaku koncové polohy pro vrata ZAVŘENA



Obr. 1

1. Uvolněte šroub na dorazu pro spínač a posuňte jej několik milimetrů směrem pro "Vrata ZAVŘENA". Šroub opět utáhněte.
2. Funkce nouzového odblokování se musí kontrolovat v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA. Odblokování musí být možné.

Snížení zavíracího tlaku koncové polohy pro vrata ZAVŘENA



Obr. 1

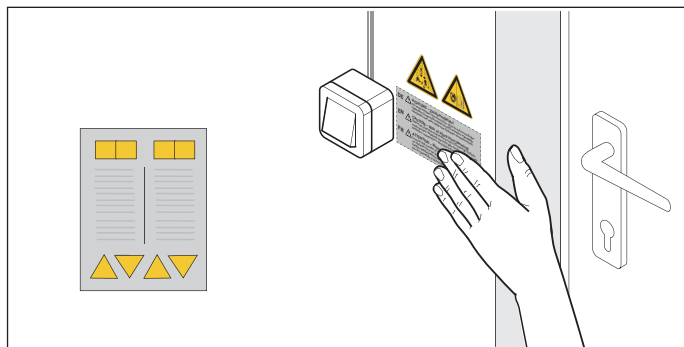
1. Uvolněte šroub na dorazu pro spínač a posuňte jej několik milimetrů směrem pro "Vrata OTEVŘENA". Šroub opět utáhněte.

UPOZORNĚNÍ

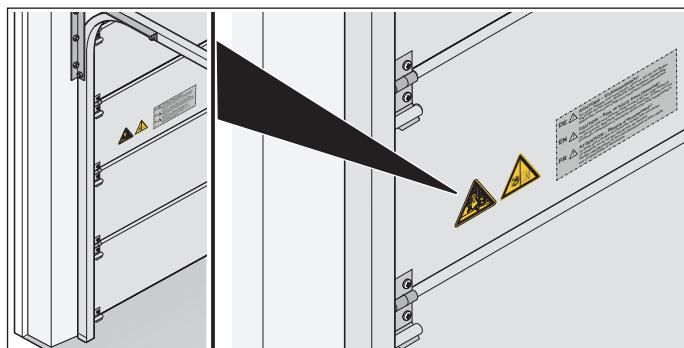
- Neposunujte vrata za mechanický doraz. Pohon by v takovém případě táhl vrata proti mechanickému dorazu. Vrata se tím nadměrně napnou a mohou se poškodit. Musí být dodržena vzdálenost cca 30 mm.

9. Uvedení do provozu

9.6 Umístění informačního štítku a výstražných štítků



Obr. 1.1 Umístění nálepek v blízkosti pevného regulačního nebo řídicího zařízení

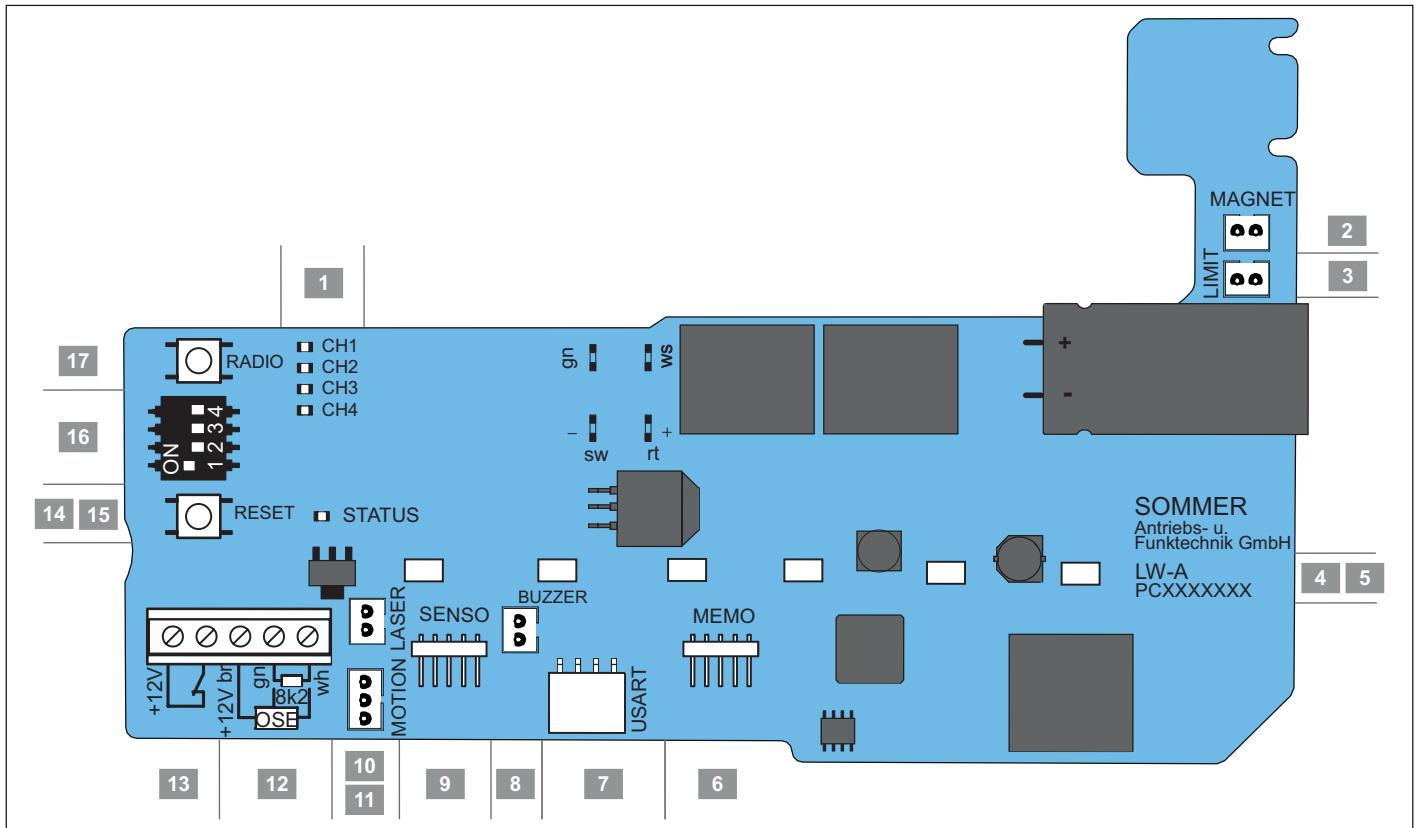


Obr. 1.2 Umístění nálepek na křídle vrat

1. Výstražné štítky a informační štítek umístěte na vhodném a odmaštěném místě.
 - daleko od pohybujících se dílů
 - do blízkosti pevného regulačního nebo řídicího zařízení
 - ve výši očí na dobře viditelné místo na křídle vrat
2. Provedení identifikace překážky, viz kapitola “12.1 Test identifikace překážky”.
 - ⇒ **Uvedení do provozu je dokončeno.**

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

10.1 Základní deska vozíku



Obr. Základní deska vozíku

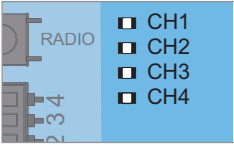
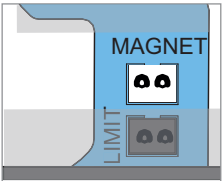
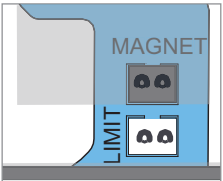


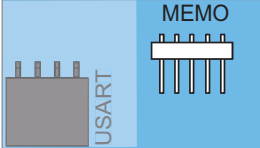
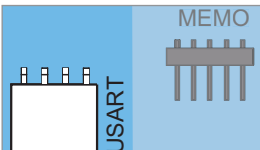
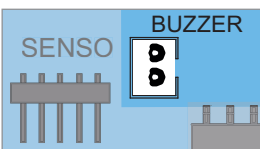
Přehled možností připojení

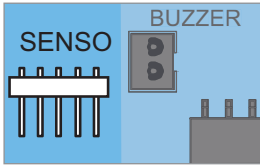
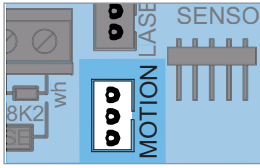
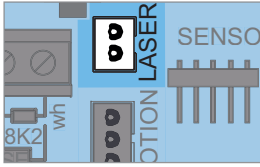
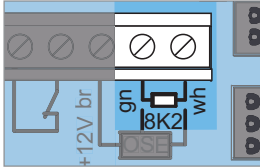
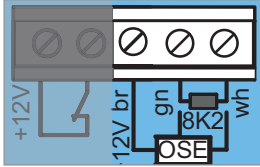
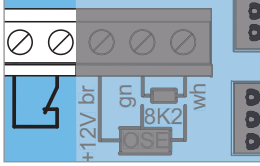
1	LED, CH 1–4, červená ukazatel pro kanál dálkového ovládání	10	zásuvná pozice LASER, bílá, 2pólová přípojka laseru parkovací polohy
2	zásuvná pozice MAGNET, zelená, 2pólová přípojka Lock	11	zásuvná pozice MOTION, bílá, 3pólová přípojka pohybového senzoru
3	zásuvná pozice LIMIT, modrá, 2pólová	12.1	přípojka pro bezpečnostní kontaktní lištu 8k2
4	označení základní desky	12.2	přípojka pro bezpečnostní kontaktní lištu OSE
5	LED diody, osvětlení pohonu	13	přípojka pro kontakt pro průchodí dvířka beznapěťová
6	zásuvná pozice MEMO přípojka Memo (červené pouzdro)	12/13	přípojka 12 V, max. 100 mA
7	zásuvná pozice USART rozhraní pro dodatečné moduly	14	LED dioda Status, zelená
8	zásuvná pozice BUZZER, černá, 2pólová přípojka pro výstražný nebo poplašný bzučák	15	tlačítko Reset, zelená
9	zásuvná pozice SENSO přípojka Senso	16	DIP spínače
		17	tlačítko Radio (dálkové ovládání), červená

Schéma připojení se nachází v kapitole “18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga+”.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

10.2 Možnosti připojení na vozíku

Úsek základní desky	Funkce/příklad použití
1 DIP spínače 	
2 zásuvná pozice MAGNET , zelená, 2pólová 	přípojka Lock Zajišťovací magnet
3 zásuvná pozice Limit , 2pólová 	
4 označení základní desky 	
5 osvětlení pohonu 	
6 zásuvná pozice MEMO 	přípojka Memo, (červené pouzdro) rozšíření paměti pro 450 příkazů vysílače
7 zásuvná pozice USART 	přípojka rozhraní pro dodatečné moduly
8 zásuvná pozice BUZZER , černá, 2pólová 	přípojka pro výstražný nebo poplašný bzučák

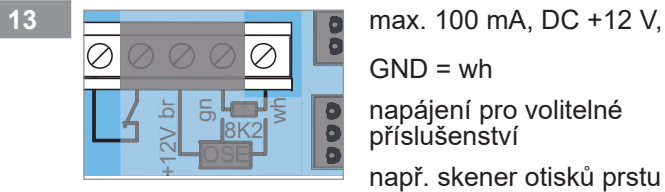
Úsek základní desky	Funkce/příklad použití
9 zásuvná pozice SENSO 	přípojka pro Senso, senzor vlhkosti
10 zásuvná pozice MOTION , bílá, 2pólová 	přípojka pohybového senzoru
11 zásuvná pozice LASER , bílá, 2pólová 	přípojka pro laser parkovací polohy
12.1 přípojka pro bezpečnostní kontaktní lištu 	8k2
12.2 	OSE +12 V = br signál = gn GND = wh
13 Přípojka kontaktu pro průchozí dvířka 	spínač průchozích dveří, jazýčkový kontakt atd. beznapěťová požadavek na kontakt DC +12 V, 10 mA, rozpínací kontakt

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

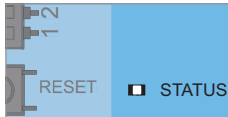
Úsek základní desky

Funkce/příklad použití

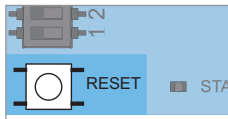
12 přípojka 12 V



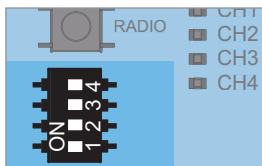
14 LED dioda Status



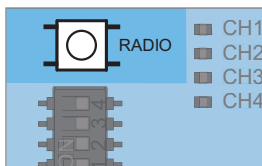
15 tlačítko Reset



16 DIP spínač



17 Tlačítko Radio



Dodržujte především následující bezpečnostní pokyny k této kapitole.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Příslušenství připojujte jen v případě, že je pohon bez napětí.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

UPOZORNĚNÍ

- K nastavení DIP spínačů se nesmí použít žádný kovový předmět, protože se jím mohou poškodit DIP spínače nebo základní deska.
- K nastavení DIP spínačů musíte použít vhodný nástroj, jako například plochý, úzký plastový předmět.

10.3 Snížení svítivosti LED diody

! VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění. Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

▶ Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.

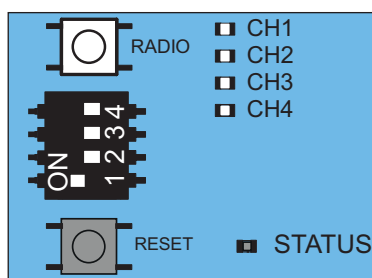
Během prací na nastavení vozíku lze snížit svítivost LED diod osvětlení pohonu.

1. Jednou krátce stiskněte tlačítko Radio nebo tlačítko Reset.
- ⇒ Svítivost LED diod se sníží.

10.4 Vysvětlení kanálů dálkového ovládání

LED	Kanál dálkového ovládání	Nastavení/funkce
1	CH 1	multifunkční relé, osvětlení
2	CH 2	Částečné otevření
3	CH 3	vnější strana požadavku
4	CH 4	vnitřní strana požadavku

10.5 Naprogramování ovladače



Obr. 1























INFORMACE

- Pokud není po stisknutí tlačítka Radio do 30 sekund přijat žádný vysílací příkaz, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

1. Několikerým stisknutím tlačítka Radio vyberte požadovaný kanál.

	1x	2x	3x	4x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

2. Požadované tlačítko na ovladači podržte stisknuté tak dlouho, dokud předtím vybraná LED dioda (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4) nezhasne.

- ⇒ LED dioda zhasne – programování je dokončené.
- ⇒ Ovladač přenesl povel dálkového ovládání do přijímače dálkového ovládání.

3. Jestliže chcete naprogramovat další vysílače, výše uvedené kroky opakujte.

Při vyčerpání kapacity paměti

Celkem je k dispozici 40 příkazů ručního ovladače pro všechny kanály. Při pokusu naprogramovat další ovladače blikají červené LED diody kanálů dálkového ovládání CH 1–4. Když je potřeba více paměťových míst, viz kapitola “10.6 Informace o Memo”.

10.6 Informace o Memo

Připojením volitelného příslušenství Memo lze rozšířit kapacitu paměti na 450 příkazů ručního ovladače. Připojením příslušenství Memo se všechny stávající ovladače přenesou z interní paměti do příslušenství Memo a tam se uloží. Příslušenství Memo musí zůstat připojeno k řídicí jednotce.

V interní paměti pak již nejsou uloženy žádné vysílače. Uložené vysílače nelze přenést z příslušenství Memo zpátky do interní paměti.

Všechny kanály dálkového ovládání, včetně paměti příslušenství Memo, lze vymazat, viz kapitola “10.11 Vymazání všech kanálů dálkového ovládání v přijímači”.



INFORMACE

- Již definované příslušenství Memo vymažte u nového pohonu. Jinak budou všechny uložené ovladače pohonu vymazány a musí se pak znovu naprogramovat.

10.7 Přerušování programovacího režimu





















1. Stiskněte tlačítko Radio tolikrát, dokud již žádná LED dioda nebude svítit nebo po dobu 30 sekund nezadávejte žádný příkaz.

- ⇒ Programovací režim je přerušen.

10.8 Vymazání tlačítka vysílače z kanálu dálkového ovládání

1. Několikerým stisknutím tlačítka Radio vyberte požadovaný kanál dálkového ovládání.

Tlačítko Radio podržte po dobu 15 sekund stisknuté.

	1x	2x	3x	4x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Po 15 sekundách LED dioda zabliká.

2. Uvolněte tlačítko Radio.

- ⇒ Přijímač dálkového ovládání je nyní v režimu mazání.

3. Stiskněte na ovladači tlačítko, jehož povel dálkového ovládání má být v kanálu dálkového ovládání vymazán.

- ⇒ LED dioda zhasne.
- ⇒ Proces vymazání je ukončen.

4. Podle potřeby opakujte tento postup pro další tlačítka.

10.9 Úplné vymazání ovladače z přijímače

1. Stiskněte tlačítko Radio a podržte je po dobu 20 sekund stisknuté.

- ⇒ Po 15 sekundách LED dioda zabliká.

2. Po dalších 5 sekundách se blikající sekvence změní na blikání.

3. Uvolněte tlačítko Radio.

- ⇒ Přijímač dálkového ovládání je nyní v režimu mazání.

4. Stiskněte libovolné tlačítko vysílače, který má být vymazán.

- ⇒ LED dioda zhasne.
- ⇒ Proces mazání je ukončen.
- ⇒ Vysílač je z přijímače dálkového ovládání vymazán.

Podle potřeby lze tento postup opakovat pro další ovladače.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

10.10 Vymazání kanálu dálkového ovládání v přijímači

- Několikrát stisknutím tlačítka Radio vyberte požadovaný kanál dálkového ovládání.

Tlačítko Radio podržte stisknuté po dobu 25 sekund.

	1x	2x	3x	4x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Po 15 sekundách LED dioda zabliká.
 - ⇒ Po dalších 5 sekundách se blikající sekvence změní na blikání.
 - ⇒ Po dalších 5 sekundách se rozsvítí LED dioda vybraného kanálu dálkového ovládání.
- Uvolněte tlačítko Radio.
 - ⇒ Proces vymazání je ukončen.
 - ⇒ Na vybraném kanálu dálkového ovládání jsou všechny naprogramované ovladače z přijímače dálkového ovládání vymazány.

10.11 Vymazání všech kanálů dálkového ovládání v přijímači

- Stiskněte tlačítko Radio a podržte je po dobu 30 sekund stisknuté.
 - ⇒ Po 15 sekundách LED dioda zabliká.
 - ⇒ Po dalších 5 sekundách se blikající sekvence změní na blikání.
 - ⇒ Po dalších 5 sekundách se rozsvítí LED dioda vybraného kanálu dálkového ovládání.
 - ⇒ Po dalších 5 sekundách se rozsvítí všechny LED diody.
- Uvolněte tlačítko Radio.
 - ⇒ Všechny LED diody po 5 sekundách zhasnou.
 - ⇒ **Všechny naprogramované vysílače jsou z přijímače vymazány.**
 - ⇒ **Přijímač je kompletně vymazán, to také platí, když je připojeno příslušenství Memo.**

10.12 Naprogramování druhého ručního ovladače na dálku (HFL)

Předpoklady pro programování na dálku

Na přijímači dálkového ovládání musí být jeden ruční ovladač již naprogramovaný. Použité ruční ovladače musí být identické. Například lze naprogramovat jen Pearl na Pearl a Pearl Vibe na Pearl Vibe.

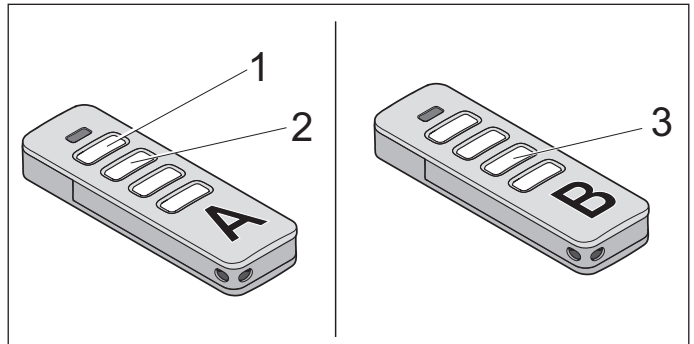
Obsazení tlačítek ručního ovladače (A) se použije pro nově programovaný ruční ovladač (B), který uvedl na dálku přijímač dálkového ovládání do programovacího režimu.

Příklad:

- Z ručního ovladače (A) bylo tlačítko 1 naprogramováno na kanál dálkového ovládání 1 a tlačítko 2 na kanál dálkového ovládání 2.
 - ⇒ Nově naprogramovaný ruční ovladač (B) převezme obsazení tlačítek od ručního ovladače (A): Tlačítko 1 na kanál dálkového ovládání 1, tlačítko 2 na kanál 2.

Omezení

- U ručního ovladače Pearl twin není tato funkce možná.
- Cílené naprogramování jednoho vybraného tlačítka ručního ovladače na jeden vysílací kanál není možné.

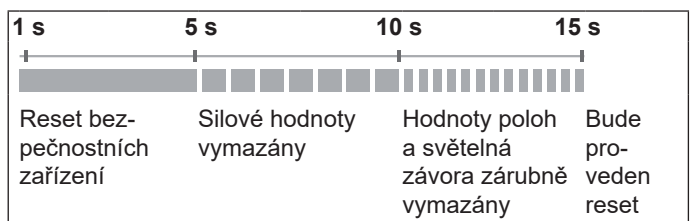


Obr. 1

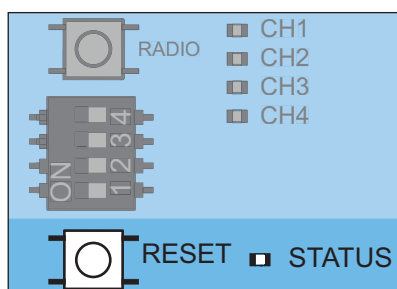
Obr. 2

- Tlačítka 1 a 2 naprogramovaného ručního ovladače (A) stiskněte na dobu 3–5 sekund, dokud se krátce nerozsvítí LED dioda na ručním ovladači.
 - ⇒ LED diody osvětlení pohonu blikají.
- Uvolněte tlačítka 1 a 2 ručního ovladače (A).
 - ⇒ Pokud není do následujících 30 sekund vyslán žádný povel dálkového ovládání, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.
- Stiskněte na nově programovaném ručním ovladači (B) libovolné tlačítko, např. (3).
 - ⇒ LED diody osvětlení pohonu svítí nepřetržitě.
 - ⇒ Druhý ruční ovladač (B) je naprogramovaný.

10.13 Provedení resetu



Obr. Přehled časového sledu LED diody Status na vozíku při stisknutí zeleného tlačítka Reset



Obr. 1

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku



INFORMACE

- Chcete-li resetovat všechny parametry a vrátit je do nastavení z výroby, budete potřebovat SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi.
- DIP spínače mohou být nastavovány jen ručně.

Reset bezpečnostních zařízení

1. Stiskněte na 1 sekundu zelené tlačítko pro reset.
 - ⇒ Reset bezpečnostních vstupů.
 - ⇒ Budou rozpoznány dodatečně umístěné bezpečnostní vstupy.

Vymazání silových hodnot

1. Stiskněte zelené tlačítko Reset na vozíku a podržte jej 5 sekund, dokud nezačne zelená LED dioda Status pomalu blikat.
 - ⇒ Silové hodnoty jsou vymazané.

Vymazání silových a polohových hodnot

1. Stiskněte zelené tlačítko Reset na vozíku a podržte jej 10 sekund, dokud nezačne zelená LED dioda Status rychle blikat.
 - ⇒ Silové a polohové hodnoty jsou vymazané.
 - ⇒ Světelná závora zárubně vymazána.

Provedení resetu

1. Zelené tlačítko Reset na vozíku stiskněte na 15 sekund, dokud zelená LED dioda Status nezhasne.
 - ⇒ Bude proveden reset.

10.14 Nastavení DIP spínačů na vozíku

DIP spínači na vozíku můžete nastavit zvláštní funkce. Pro dodržení ČSN EN 13241 je nutno před uvedením do provozu vybrat typ vrat a nastavit jej DIP spínači 3 nebo 4 na vozíku, viz následující tabulka.

DIP spínače na vozíku	ON	OFF
 1	<ul style="list-style-type: none"> • automatické zavírání aktivováno* 	<ul style="list-style-type: none"> • automatické zavírání deaktivováno
2	<ul style="list-style-type: none"> • Částečné otevření aktivováno 	<ul style="list-style-type: none"> • částečné otevření deaktivováno*
3+4	<ul style="list-style-type: none"> • bez funkce 	*
3		

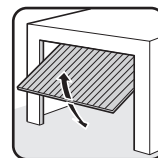
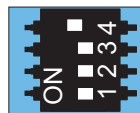
DIP spínače na vozíku



ON

OFF

4



* Nastavení z výroby

10.15 Nastavení automatického zavírání

Při aktivovaném automatickém vpouštění se vrata otevírají impulzem. Vrata najedou až do koncové polohy "Vrata OTEVŘENA". Po uplynutí doby otevření se vrata automaticky zavřou. V nastavení z výroby se vrata automaticky zavřou také z polohy částečného otevření, když je aktivované automatické vpouštění.

! VÝSTRAHA



Nebezpečí poranění při automatickém zavírání!

Při automatickém zavírání mohou vrata poranit osoby a zvířata, jež se zdržují v oblasti pohybu vrat. Může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do stropních držáků nebo ramena táhla.
- ▶ Vraty projíždějte až tehdy, když jsou plně otevřena.



UPOZORNĚNÍ

- Pokud na vrata není vidět a spustíte pohon, mohou se předměty v oblasti pohybu vrat zachytit a poškodit. V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

- Vrata se úplně otevřou, když narazí na překážku.
- Při provozu s automatickým zavíráním musí být dodržena norma ČSN EN 12453:2017 (Plc). Je to předepsáno zákonem. V mimoevropských zemích musí být respektovány předpisy dané země.
- Musí být připojena světelná závora/světelná mříž. Přemostění bezpečnostních vstupů drátovými můstky není přípustné.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

10.16 Doba otevření

Doba otevření je doba, po kterou zůstanou vrata po dosažení koncové polohy "Vrata OTEVŘENA" otevřená až do automatického zavření.

Během doby otevření neobdrží strana požadavku, která vydala příkaz k otevření, zelenou. Doba otevření se každým dalším příkazem začne počítat znovu.

Příklad:

Je-li při automatickém zavírání pohonu znovu vydán povel k zavření vrat, otevřou se vrata úplně a doba otevření se začne počítat od začátku.

Různé doby otevření

- Doba otevření nastavená z výroby činí 60 sekund z koncové polohy a z částečného otevření.
- Projetím světelné závory/světelné mříže se doba otevření zkrátí na 5 sekund.

1. Stisknutím tlačítka 1 na ovladači se zahájí chod do polohy "Vrata OTEVŘENA". Každý další příkaz během doby otevření ho spustí znovu.

Chod vrat nelze vysílačem zastavit.

2. Po 60 sekundách se vrata automaticky zavřou.

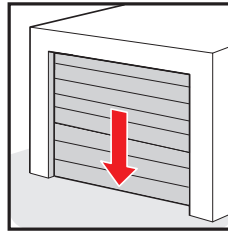
Proces zavírání lze vysílačem přerušit pomocí povelu.

⇒ Vrata se úplně otevřou – po obrácení směru.

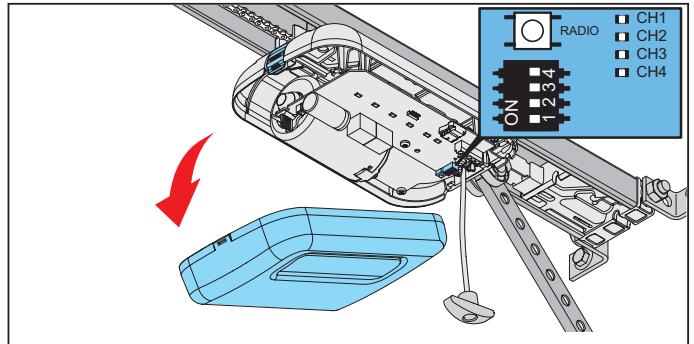
3. Po 60 sekundách zahájí vrata proces zavírání znovu.

⇒ Vrata zajedou do koncové polohy vrata ZAVŘENA.

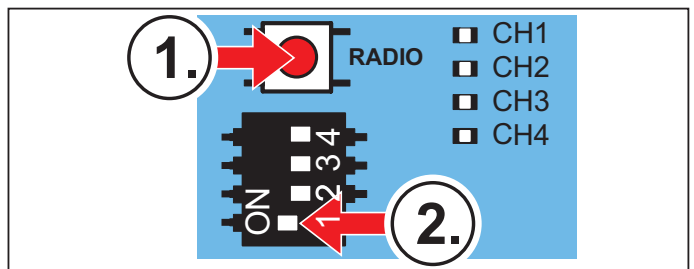
10.17 Ruční nastavení doby otevření



1. Zavřete vrata.

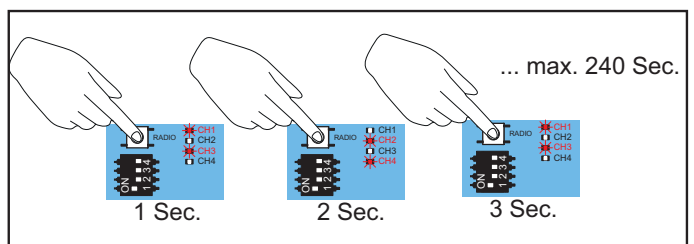


2. Sejměte kryt vozíku.



3. Nejprve stiskněte tlačítko Radio a držte je stisknuté. Mezitím nastavte DIP spínač 1 do polohy "ON".

⇒ LED CH 1 + CH 3 a CH 2 + CH 4 svítí ve dvojicích střídavě vždy jednu sekundu. Při každém přepnutí se doba otevření prodloužila o jednu sekundu.



4. Doba otevření zjistíte podle přepnutí svícení LED. Po dosažení požadované doby trvání uvolněte tlačítko Radio.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

10.18 Doba předběžné výstrahy

V době předběžné výstrahy bliká před otevřením nebo zavřením vrat na obou stranách červený semafor. Navíc bliká výstražné světlo a osvětlení pohonu vozíku. V nastavení z výroby není doba předběžné výstrahy aktivovaná.

10.19 Přednostní spínání

Přednostní spínání se používá, když má vjezd z vnější strany požadavku vyšší prioritu než z vnitřní strany požadavku – pro výjezd. Například u velmi krátkého vjezdu, kdy auto vyčnívá do silnice. Z výroby není aktivované žádné přednostní spínání.

Když u vnitřní strany požadavku svítí zelená a je vydán příkaz z vnější strany požadavku, zelená uvnitř se zruší.

Po uplynutí doby vyklizení (z výroby nastavená na 10 sekund) dostane vnější strana požadavku zelenou.

10.20 Zkrácená doba otevření při projetí světelné závory

Toto nastavení je z výroby nastaveno pro sekční vrata a posuvná sekční vrata. Projetím se aktivuje světelná závora a doba otevření se u sekčních a posuvných sekčních vrat zkrátí na 5 sekund.

Při nastavení DIP spínače 4 na vozíku na ON (výkyvná vrata) není zkrácená doba otevření po projetí světelnou závorou z výroby k dispozici.

- ⇒ Vrata jsou v koncové poloze pro "Vrata OTEVŘENA".
- ⇒ Světelná závora je projeta.
- ⇒ Nyní se aktivuje zkrácení doby otevření.
Vrata se zavřou 5 sekund po projetí světelné závory.

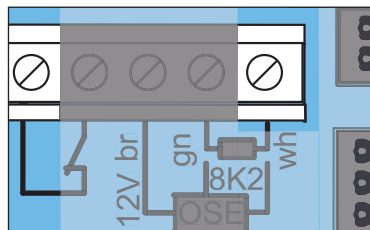
10.21 Doba vyklizení

Doba vyklizení (z výroby trvající 10 sekund) začíná po uplynutí doby otevření. Během doby vyklizení svítí semaforem červeně, a navíc bliká osvětlení pohonu na vozíku.

Osoby nebo vozidla, které měly oprávnění k přístupu pro vnější nebo vnitřní stranu požadavku, musí během této doby vyklidit příjezd.

10.22 Výstup 12 V

Tento výstup lze využít k napájení pro externí příslušenství. K tomu je k dispozici DC 12 V, max. 100 mA.



Obr. Výstup 12 V

Připojovací svorka	Funkce
br = DC +12 V	výstup DC 12 V, max. 100 mA
wh = GND	

V tomto provozním režimu mohou být na křídlo vrat připojené externí spotřebiče, např. skener otisků prstů. Energeticky úsporný režim není v tomto provozním režimu k dispozici a musí být deaktivován, viz kapitola "13.5 Energeticky úsporný režim".



INFORMACE

- Pro tento provozní režim je nutné deaktivovat energeticky úsporný režim. Za tím účelem nastavte DIP spínač 3 na nástěnné řídicí jednotce na "ON".

10.23 Nastavení částečného otevření

Pomocí této funkce lze zvolit požadované otevření vrat, např. pro průchod osoby. Vrata se pak neotevřou úplně, ale jen do nastavené polohy vrat. Do nastaveného částečného otevření lze zajet z každé polohy vrat.



INFORMACE

- Když vrata dosáhla polohy částečného otevření, svítí semaforem na obou stranách vrat červeně.

1. Zavřete vrata úplně až do koncové polohy "Vrata ZAVŘENA".
2. Několikerým stisknutím tlačítka Radio vyberte vysílací kanál dálkového ovládání CH 2 a naprogramujte funkci částečného otevření na požadovaném tlačítku vysílače.
3. Na vozíku nastavte DIP spínač 2 na ON.
4. Stiskněte požadované tlačítko na vysílači pro funkci částečného otevření.
⇒ Vrata se pohybují směrem vrata OTEVŘENA.
5. Při dosažení požadované polohy pro částečné otevření stiskněte znovu tlačítko na ovladači.
⇒ Vrata se zastaví v požadované poloze.
⇒ Pozice částečného otevření je naprogramována.

10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku

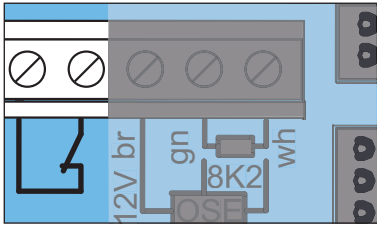
10.24 Vymazání částečného otevření

1. Na vozíku nastavte DIP spínač 2 na OFF.
2. Otevřete vrata úplně až do koncové polohy pro vrata OTEVŘENA.

⇒ Funkce částečného otevření je vymazána.

Naprogramování nové polohy viz kapitola “10.23 Nastavení částečného otevření”.

10.25 Zajištění průchozích dvířek



Obr. Přípojka zajištění průchozích dvířek

Zajištění průchozích dvířek brání provozu vrat s otevřenými průchozími dvířky. Zajištění průchozích dvířek od společnosti **SOMMER** splňuje požadavky normy ČSN EN 12453-1: 2017 (Plc) Smí se namontovat jen spínač průchozích dvířek od společnosti **SOMMER**, obj. č. S11474-0001.

1. Zajištění průchozích dvířek musí být instalováno tak, aby spínač bezpečně rozpoznal otevřená dvířka. Neinstalujte zajištění průchozích dvířek na stranu závěsů. Viz také samostatný návod pro “**Průchozí dvířka**”.
2. Připojte zajištění průchozích dvířek k přípojovací svorce na vozíku. Požadavek na kontakt činí 12 V, 10 mA. Rozpínací kontakt je beznapěťový.
3. Zkontrolujte funkčnost zajištění průchozích dvířek.

i INFORMACE

- Když řídicí jednotka obdrží nový povel, zatímco jsou průchozí dvířka otevřená, přejdou LED diody osvětlení pohonu z trvalého svícení na blikání.

10.26 Připojení bezpečnostní kontaktní lišty

Lze připojit buď bezpečnostní kontaktní lištu OSE (optoelektronickou bezpečnostní kontaktní lištu), nebo 8k2 (elektrickou bezpečnostní kontaktní lištu). Řídicí jednotka přitom při uvedení do provozu automaticky rozpozná, o kterou variantu se jedná, a nastaví se na ni. Pokud bezpečnostní kontaktní lištu instalujete dodatečně na naprogramované zařízení, musíte resetovat řídicí jednotku, viz kapitola “10.13 Provedení resetu”. Z výroby je bezpečnostní kontaktní lišta funkční jen ve směru zavírání. Funkční směr lze změnit přes SOMlink.

Přípojovací svorka	8k2
	gn wh
Přípojovací svorka	OSE
	+12 V = br OSE = gn GND = wh

Bezpečnostní kontaktní lišta pro směr chodu “Vrata ZAVŘENA” je přerušena:

- ⇒ Pohon se zastaví a pootevře vrata.
- ⇒ Překážka se uvolní.

i INFORMACE

- V provozním režimu Automatické zavírání zastaví a otevře pohon vrata úplně. Po uplynutí doby otevření se vrata automaticky zavřou. Když vrata znovu narazí na stejnou překážku, pohon se zastaví a reverzuje až do koncové polohy pro “Vrata OTEVŘENA”. Tam vrata zůstanou stát a automatické vpouštění je přerušeno. Doba otevření začíná až po vydání příkazu. Poté se vrata znovu automaticky zavřou.

10.27 SOMlink

SOMlink je kombinace přídavného zařízení a webové aplikace. Protože lze měnit také bezpečnostně relevantní hodnoty, mohou SOMlink koupit jen **kvalifikovaní odborníci**. SOMlink umožňuje **výhradně kvalifikovaným odborníkům** změnit funkce a nastavení na pohonu vrat. To jsou například hodnoty síly a rychlosti, provozní parametry a komfortní funkce. Všechny změny nastavení provedené přes SOMlink se zaprotokolují.

Demo verzi webové aplikace můžete vyvolat na adrese:

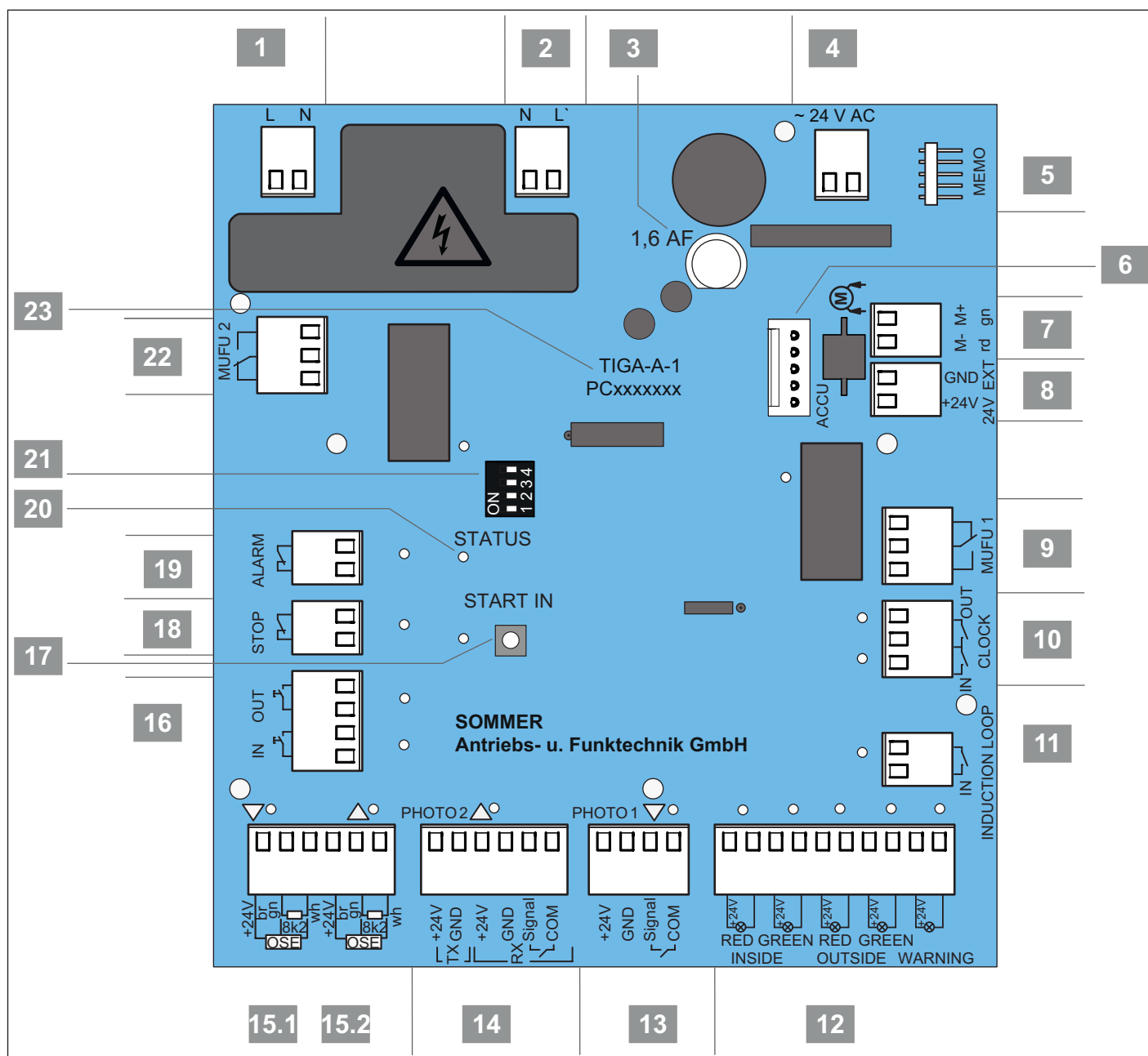
https://www.sommer-projects.de/gta_app/#home

i INFORMACE

- Všechny parametry pohonu budou resetem na tovární nastavení navráceny na výchozí hodnoty. Budou resetována také nastavení provedená přes SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi.
- DIP spínače mohou být nastavovány jen ručně.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.1 Základní deska nástěnné řídicí jednotky



Obr. Základní deska nástěnné řídicí jednotky

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

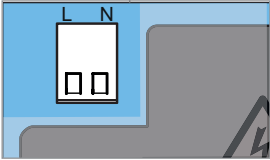
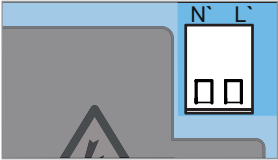
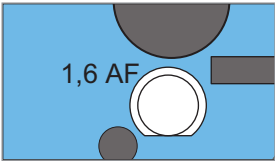
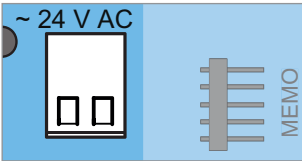
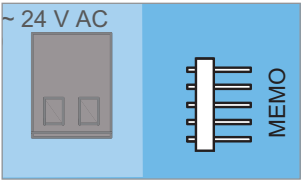
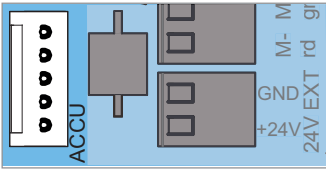
Přehled možností připojení

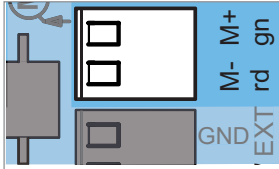
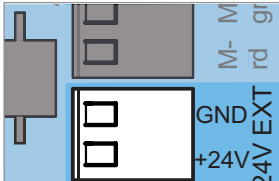
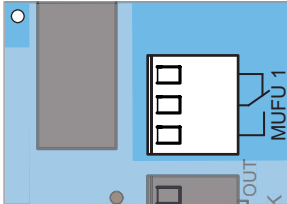
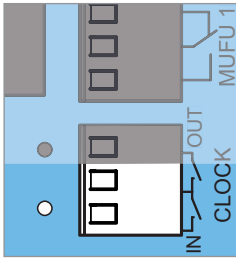
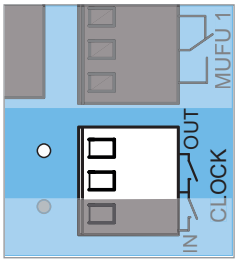
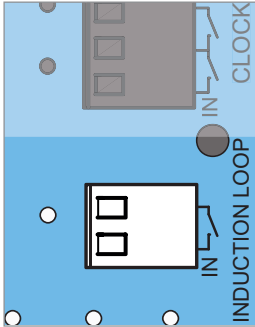
1	Připojovací svorka, 2pólová Napájecí napětí AC 220–240 V, 50–60 Hz	13	Připojovací svorka PHOTO 1 , 4pólová Dvou-/čtyřdrátová světelná závora 1 (směr "Vrata ZAVŘENA") DC 24 V, max. 100 mA se stavovou LED diodou, oranžovou
2	Připojovací svorka, 2pólová Primární strana transformátoru AC 220–240 V, 50–60 Hz		nebo Světelná mříž s výstupem OSE (směr Vrata ZAVŘENA) DC 24 V = br GND = wh Signal = gn
3	Skleněná pojistka 1,6 AF	14	Připojovací svorka PHOTO 2 , 6pólová Čtyřdrátová světelná závora 2 (směr "Vrata ZAVŘENA") DC 24 V, max. 100 mA se stavovou LED diodou, oranžovou
4	Připojovací svorka, 2pólová Sekundární strana transformátoru AC 24 V	15.1/	připojovací svorka, 6pólová
5	Zásuvná pozice MEMO Memo tīga (černé pouzdro) namontované z výroby	15.2	Bezpečnostní kontaktní lišta (OSE/8k2) , DC 24 V, max. 100 mA se stavovými LED diodami, oranžovými
6	Zásuvná pozice ACCU přípojka pro akumulátor	16	Připojovací svorka tlačítka IN/OUT , 4pólová beznapěťová Strana požadavku uvnitř Strana požadavku vně se stavovými LED diodami, oranžovými
7	Připojovací svorka, 2pólová Řetěz a kolejnice DC 24 V	17	START IN tlačítko Start pro vnitřní stranu
8	Výstup, externí příslušenství 24 V, max. 300 mA	18	Připojovací svorka STOP , 2pólová beznapěťová, např.: pro NOUZOVÉ ZASTAVENÍ se stavovou LED diodou, zelená
9	Připojovací svorka MUFU 1 Multifunkční relé 1 beznapěťový kontakt měniče max. DC 60 V, 5 A se stavovou LED diodou, zelená	19	Připojovací svorka ALARM , 2pólová se stavovou LED diodou, zelená
10	Připojovací svorka CLOCK , 3pólová beznapěťová, kontakt spínacích hodin se stavovými LED diodami, oranžovými	20	Stavová LED dioda se stavovou LED diodou, zelená
11	Připojovací svorka INDUCTION LOOP , 2pólová beznapěťová, strana požadavku uvnitř, např.: (Loop Detector) kontaktní vyhodnocovací jednotka indukční smyčky se stavovou LED diodou, oranžovou	21	DIP spínače
12	Připojovací svorka , 10pólová <ul style="list-style-type: none">• Semafor pro červenou, vnitřní, se stavovou LED diodou, červenou, DC 24 V, max. 7 W• Semafor pro zelenou, vnitřní, se stavovou LED diodou, zelenou, DC 24 V, max. 7 W• Semafor pro červenou, vnější, se stavovou LED diodou, červenou, DC 24 V, max. 7 W• Semafor pro zelenou, vnější, se stavovou LED diodou, zelenou, DC 24 V, max. 7 W• Výstražné světlo, DC 24 V, max. 3 W, se stavovou LED diodou, oranžovou	22	Připojovací svorka MUFU 2, 3pólová Multifunkční relé 2 beznapěťový kontakt měniče max. AC 250 V, 5 A nebo DC 24 V, 5 A se stavovou LED diodou, zelená
		23	označení základní desky

Schéma připojení se nachází v kapitole "18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tīga+".

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.2 Možnosti připojení na nástěnné řídicí jednotce

Úsek základní desky	Funkce/příklad použití
1 Připojovací svorka napájecího napětí, 2pólová 	AC 220–240 V, 50–60 Hz
2 Připojovací svorka primární strany transformátoru, 2pólová 	AC 220–240 V, 50–60 Hz
3 Skleněná pojistka 	
4 Připojovací svorka sekundární strany transformátoru, 2pólová 	AC 24 V
5 Zásuvná pozice Memo tiga (černé pouzdro) 	namontované z výroby EEPROM pro konfigurační data multifunkčního relé 1 a 2 (MUFU 1 a MUFU 2)
6 Zásuvná pozice Accu 	přípojka pro akupack

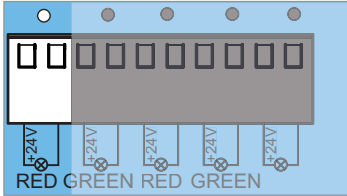
Úsek základní desky	Funkce/příklad použití
7 Připojovací svorka řetězu a kolejnice, 2pólová 	DC 24 V gn + = kolejnice rd – = řetěz
8 Připojovací výstupu 24 V, 2pólová 	Napájení pro výstup externího příslušenství DC 24 V, max. 300 mA
9 Připojovací svorka Multifunkční relé 1 (MUFU 1), 3pólová 	beznapěťový kontakt měniče max. DC 60 V, 5 A se stavovou LED diodou, zelená
10 Připojovací svorka CLOCK, 3pólová 	beznapěťová kontakt spínacích hodin IN = vnitřní strana požadavku se stavovou LED diodou, oranžovou
	OUT = vnější strana požadavku se stavovou LED diodou, oranžovou
11 Připojovací svorka INDUCTION LOOP, 2pólová 	beznapěťová strana požadavku uvnitř, např.: (Loop Detector) kontaktní vyhodnocovací jednotka indukční smyčky se stavovou LED diodou, oranžovou

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

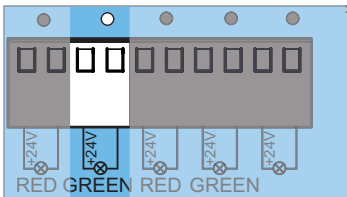
Úsek základní desky

Funkce/příklad použití

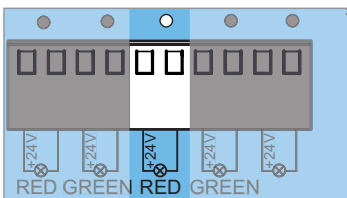
12 Připojovací svorka Semafor a výstražné světlo, 10pólová



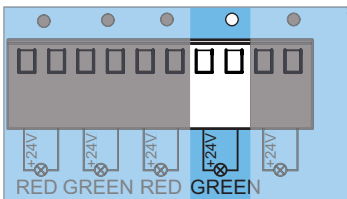
semafor pro červenou, uvnitř
DC 24 V,
max. 7 W
se stavovou LED diodou, červenou



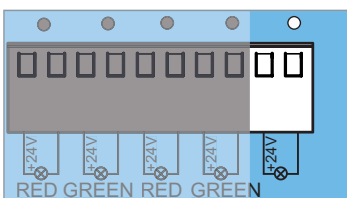
semafor pro zelenou, uvnitř
DC 24 V,
max. 7 W
se stavovou LED diodou, zelená



semafor pro červenou, vně
DC 24 V,
max. 7 W
se stavovou LED diodou, červenou

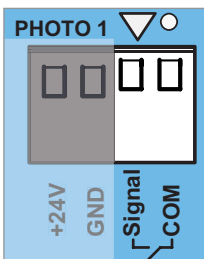


semafor pro zelenou, vně
DC 24 V,
max. 7 W
se stavovou LED diodou, zelená



Výstražné světlo
DC 24 V,
max. 3 W
se stavovou LED diodou, oranžovou

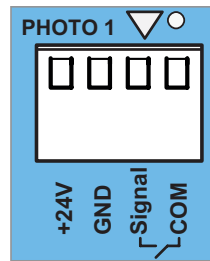
13 Připojovací svorka PHOTO 1, 4pólová



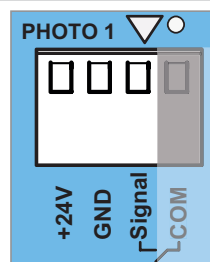
dvoudrátová světelná závora (SOMMER) pro "Vrata ZAVŘENA"
libovolné připojení pólů
Signál
COM
se stavovou LED diodou, oranžovou

Úsek základní desky

Funkce/příklad použití

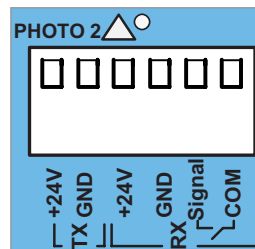


4drátová světelná závora pro "Vrata ZAVŘENA"
DC 24 V,
max. 100 mA,
GND
Signál
COM



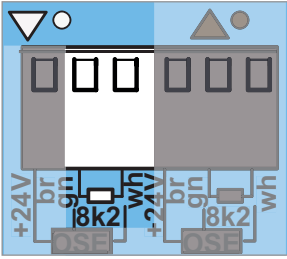
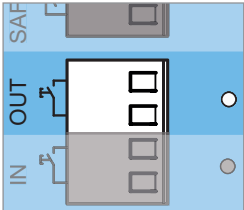
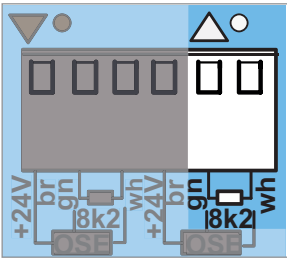

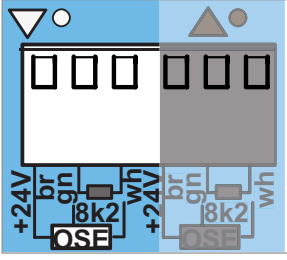
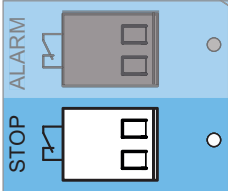
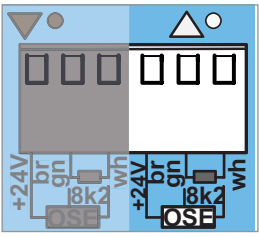
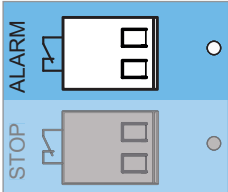
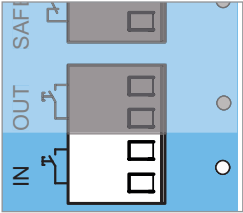
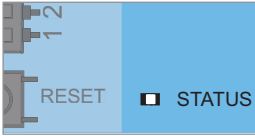
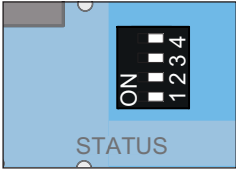
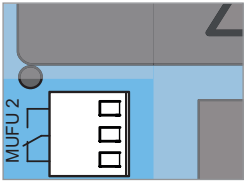
Světelná mříž s výstupem OSE pro „Vrata ZAVŘENA“
DC +24 V,
max. 100 mA
GND
Signal

14 Připojovací svorka pro PHOTO 2, 6pólová



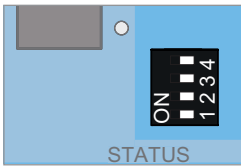
4drátová světelná závora pro "Vrata OTEVŘENA"
se stavovou LED diodou, oranžovou
TX (Transceiver)
DC +24 V
GND
RX (Receiver)
DC +24 V
GND
Signál
COM
beznapěťový
DC 24 V, max. 100 mA

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

Úsek základní desky	Funkce/příklad použití	Úsek základní desky	Funkce/příklad použití
15.1 Přípojovací svorka pro 8k2, 	6pólová bezpečnostní kontaktní lišta 8k2 pro "Vrata ZAVŘENA" se stavovými LED diodami, oranžovými		OUT = vnější strana požadavku se stavovými LED diodami, oranžovými
	bezpečnostní kontaktní lišta 8k2 pro "Vrata OTEVŘENA" se stavovými LED diodami, oranžovými	17 Tlačítko Start 	uvnitř se stavovou LED diodou, zelená
15.2 Přípojovací svorka pro OSE, 	6pólová bezpečnostní kontaktní lišta OSE pro "Vrata ZAVŘENA" DC +24 V = br signál = gn GND = wh DC 24 V, max. 50 mA se stavovými LED diodami, oranžovými	18 Přípojovací svorka STOP, 	2pólová beznapěťová, např.: pro NOUZOVÉ ZASTAVENÍ se stavovou LED diodou, zelená
	bezpečnostní kontaktní lišta OSE pro "Vrata OTEVŘENA" DC +24 V = br signál = gn GND = wh DC 24 V, max. 50 mA se stavovými LED diodami, oranžovými	19 Přípojovací svorka ALARM, 	2pólová beznapěťová např. pro kontakt hlásiče požáru se stavovou LED diodou, zelenou
16 Přípojovací svorka, ovladač, 	4pólová beznapěťová IN = vnitřní strana požadavku se stavovými LED diodami, oranžovými	20 LED dioda Status, 	zelená
		21 DIP spínače 	STATUS
		22 Přípojovací svorka Multifunkční relé 2 (MUFU 2), 	3pólová Multifunkční relé 2 beznapěťový kontakt měniče

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

Úsek základní desky



Funkce/příklad použití

max. AC 250 V,
5 A nebo

max. DC 24 V,
5 A

se stavovou LED
diodou

23 označení základní desky

VÝSTRAHA



Nebezpečí přímáchnutí a uskřípnutí!

Vrata lze ovládat tlačítkem.

Osoby, které nemohou na vrata vidět a nacházejí se v oblasti pohybu mechanických částí nebo zavíracích hran, mohou utrpět zranění přímáchnutím nebo skřípnutím.

- ▶ Tlačítka a ostatní ovládací prvky smíte montovat pouze na dohled od vrat.
- ▶ Používejte tlačítka nebo ostatní ovládací prvky jen v případě, že vidíte na pohyb vrat.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát.

Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

- ▶ Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.

UPOZORNĚNÍ

- Kabel řízení nepokládejte nikdy podél elektrického rozvodu, může to způsobit poruchy řídicí jednotky. Dodržte délku řídicího kabelu a položte jej napevno.
- K nastavení DIP spínačů se nesmí použít žádný kovový předmět, protože se jím mohou poškodit DIP spínače nebo základní deska.
K nastavení DIP spínačů musíte použít vhodný nástroj, jako například plochý, úzký plastový předmět.



INFORMACE



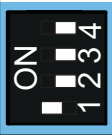

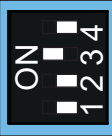
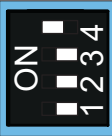
- Řídicí jednotka rozpozná zkrat mezi řetězem a kolejnicí a následkem toho vypne pohon. Jakmile je zkrat odstraněn, běží pohon opět normálně.
- Napevno připevněné řídicí nebo regulační prvky musí být upevněny v dohledu vrat a ve výšce nejméně 1,5 m.
- Síťový kabel má délku cca 0,7 m.
- Délka kabelu pro připojené příslušenství činí max. 25 m.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.3 Nastavení DIP spínačů na nástěnné řídicí jednotce

Pomocí DIP spínačů na nástěnné řídicí jednotce můžete nastavit zvláštní funkce. Ve výrobním nastavení jsou všechny DIP spínače nastaveny na "OFF".

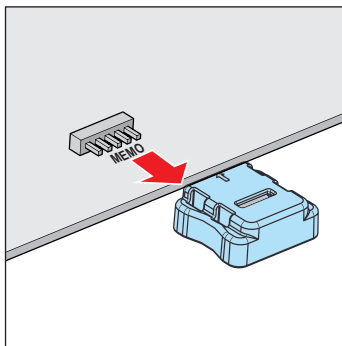
DIP spínače nástěnné řídicí jednotky

	ON 	OFF 
1 	• Při zavřených vratech červený semafor svítí	• Při zavřených vratech červený semafor nesvítí
2 	• Vrata se otevřou okamžitě po příkazu spínacích hodin	• Vrata se otevřou až po impulsu po příkazu spínacích hodin
3 	• trvalé napájení celého systému aktivováno	• energeticky úsporný režim aktivován
4 	• Vrata se otevřou automaticky při nízkém stavu nabití akumulátoru	• Vrata se neotevřou automaticky při nízkém stavu nabití akumulátoru

11.4 Informace o Memo tiga

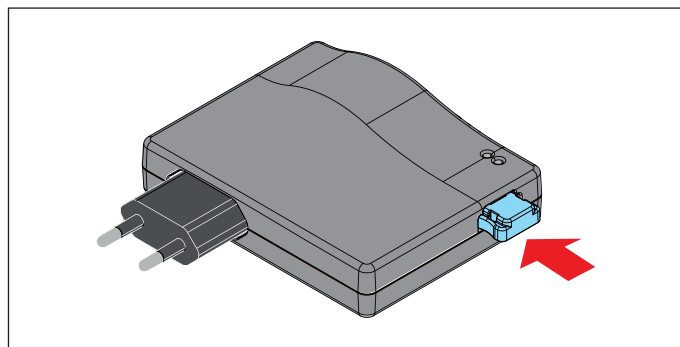
Zařízení Memo tiga (černé pouzdro) je z výroby zapojené v zásuvné pozici MEMO na nástěnné řídicí jednotce. Slouží jako konfigurační paměť pro nastavení multifunkčního relé. Jeho prostřednictvím lze provádět samostatná nastavení.

1. Odpojte pohon od síťového napájení.
Zkontrolujte nepřítomnost napětí.
2. Otevřete nástěnnou řídicí jednotku, viz kapitola "7.2 Kryt nástěnné řídicí jednotky".



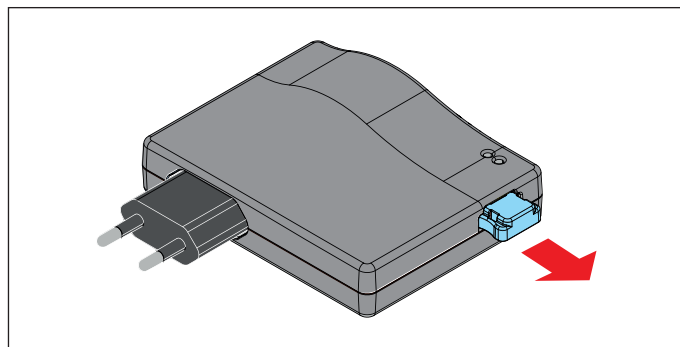
Obr. 3

3. Zařízení Memo tiga sejměte ze základní desky nástěnné řídicí jednotky, viz kapitola "11.1 Základní deska nástěnné řídicí jednotky".



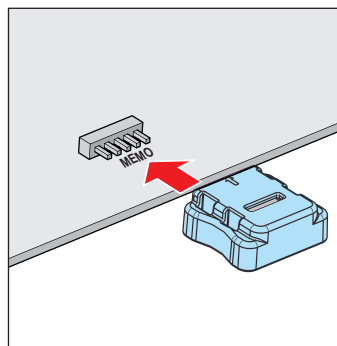
Obr. 4

4. Do příslušné zásuvné pozice na SOMlink zapojte zařízení Memo tiga.
5. SOMlink připojte k síťovému napětí.
6. Prostřednictvím zařízení kompatibilního s Wi-Fi vytvořte spojení se SOMlink, viz samostatný návod pro SOMlink.
7. Prostřednictvím zařízení kompatibilního s Wi-Fi zvolte ikonu Memo tiga a výběr potvrďte.
8. Vyberte příslušné multifunkční relé.
Vyberte požadované funkce a potvrďte je.
9. SOMlink odpojte od síťového napětí.



Obr. 10

10. Odpojte Memo tiga ze základní desky.



Obr. 11

11. Zařízení Memo tiga připojte na desku nástěnné řídicí jednotky. Abyste mohli provést vybrané funkce, musí zůstat zařízení Memo tiga připojené.

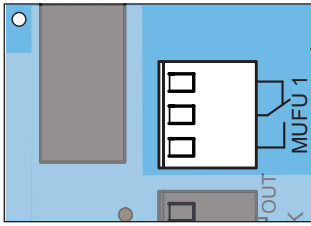
11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

- 12. Zavřete nástěnnou řídicí jednotku, viz kapitola “7.2 Kryt nástěnné řídicí jednotky”.
- 13. Pohon připojte k síťovému napětí.
Zkontrolujte napájení.
- 14. Zkontrolujte provedená nastavení a podle potřeby je upravte.

11.5 Multifunkční relé – MUFU 1 a MUFU 2

Obě multifunkční relé – MUFU 1 a MUFU 2 – lze použít pro různé funkce, např. pro doplňkové vnější osvětlení nebo ukazatel stavu vrat.

Multifunkční relé 1 – MUFU 1



Obr. LED dioda pro MUFU 1, LED zelená

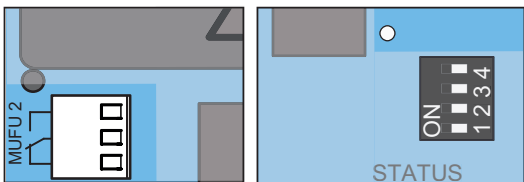
Stavová LED dioda pro MUFU 1 svítí zeleně, když je relé přitaženo.

- Kontakt multifunkčního relé 1 je beznapěťový kontakt měniče a smí být zatížen max. AC 60 V, 5 A nebo max. DC 24 V, 5 A.

Z výroby je aktivovaná funkce ukazatele stavu vrat:

- ⇒ Relé přitáhne během pohybu vrat a když jsou vrata otevřená.
- ⇒ Relé odpadne, když je dosaženo koncové polohy pro “Vrata ZAVŘENA”.

Multifunkční relé 2 – MUFU 2



Obr. MUFU 2

Obr. LED dioda pro MUFU 2, LED zelená

Stavová LED dioda pro MUFU 2 svítí zeleně, když je relé přitaženo.

UPOZORNĚNÍ

Kontakt multifunkčního relé 2 je beznapěťový kontakt měniče a smí být zatížen max. AC 250 V, 5 A nebo max. DC 24 V, 5 A.

Z výroby je funkce “Impulz na 1 sekundu při spuštění motoru” nastavená:

- ⇒ Při každém spuštění motoru vydá multifunkční relé 2 impulz o délce 1 sekundy.

11.6 Světelná závora a světelná závora záručně

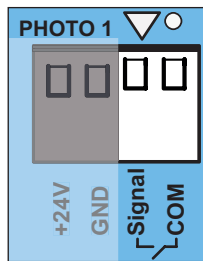
K řídicí jednotce lze volitelně připojit dvoudrátovou světelnou závora nebo čtyřdrátovou světelnou závora od společnosti **SOMMER**. Při uvedení do provozu řídicí jednotka automaticky rozpozná, o kterou variantu se jedná, a nastaví se na ni. Doporučujeme vám, abyste světelnou závora namontovali do výšky až 300 mm.



INFORMACE

- Během uvádění do provozu nesmí být světelná závora nebo světelná závora záručně přerušena osobami nebo předměty.
- Jestliže se světelná závora používá jako světelná závora záručně na vratech, je nutné uvést vrata do středové polohy.

2drátová světelná závora pro “Vrata ZAVŘENA” (PHOTO 1)



Obr. Přípojka dvoudrátové světelné závory

K připojovací svorce (PHOTO 1) připojte dvoudrátovou světelnou závora pro “Vrata ZAVŘENA”. Připojení pólů je libovolné. Stavová LED dioda (PHOTO 1) svítí oranžově, jestliže byla světelná závora řídicí jednotkou rozpoznána.

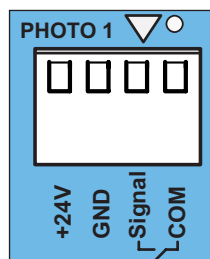
Připojovací svorka	Funkce
Signál	Dvoudrátová světelná závora, připojení pólů libovolné
COM	Dvoudrátová světelná závora, připojení pólů libovolné

Dvoudrátová světelná závora (PHOTO 1) ve směru chodu “Vrata ZAVŘENA” je přerušena:

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během přerušení oranžově.
- ⇒ Pohon plynule zastaví a úplně otevře vrata.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata znovu automaticky zavřou.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

4drátová světelná závora pro "Vrata ZAVŘENA" (PHOTO 1)



Obr. Přípojka čtyřdrátové světelné závory, oranžová LED dioda

K připojovací svorce pro "Vrata ZAVŘENA" (PHOTO 1) připojte 4drátovou světelnou závoru. Napájení pro RX (Receiver) by mělo být provedeno na straně odvrácené od slunce.

Stavová LED dioda pro "Vrata ZAVŘENA" (PHOTO 1) svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
DC 24 V	Napájení
GND	
SIGNAL	Beznapěťový reléový kontakt
COM	

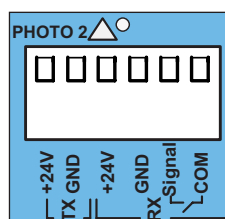
Čtyřdrátová světelná závora pro směr chodu "Vrata ZAVŘENA" (PHOTO 1) je přerušena:

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během přerušení oranžově.
- ⇒ Pohon plynule zastaví a úplně otevře vrata.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata znovu automaticky zavřou.

Použití jako světelná závora zárubně

1. Vestavbu světelné závory do zárubně naleznete v samostatném návodu "**Světelná závora zárubně**".
2. Světelnou závoru zárubně vyrovnejte a připojte k nástěnné řídicí jednotce.
3. Uvedení do provozu probíhá podle popisu v kapitole "**9. Uvedení do provozu**".
 - ⇒ Při průchodu vrat světelnou závorou zárubně se sníží svítivost osvětlení pohonu.
Když se svítivost nesníží, je nutné světelnou závoru zárubně znovu vyrovnat a resetovat řídicí jednotku.
 - ⇒ Při uvádění do provozu je do pohonu naprogramována přesná poloha světelné závory zárubně, aby ji bylo možné za normálního provozu krátce před příchodem vrat skrýt.
4. Zkontrolujte funkčnost světelné závory zárubně.
Případně postup zopakujte.

Čtyřdrátová světelná závora pro "Vrata OTEVŘENA" (PHOTO 2)



Obr. Přípojka čtyřdrátové světelné závory

K připojovací svorce pro "Vrata OTEVŘENA" (PHOTO 2) připojte čtyřdrátovou světelnou závoru. Napájení pro RX (Receiver) by mělo být provedeno na straně odvrácené od slunce.

Stavová LED dioda pro "Vrata OTEVŘENA" (PHOTO 2) svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

	Připojovací svorka	Funkce
TX (Transceiver)	DC 24 V	Napájení
	GND	
RX (Receiver)	DC 24 V	
	GND	
	SIGNAL	Beznapěťový reléový kontakt
	COM	

Čtyřdrátová světelná závora pro směr chodu "Vrata OTEVŘENA" (PHOTO 2) je přerušena:

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během přerušení oranžově.
- ⇒ Pohon se zastaví, kousek reverzuje ve směru "Vrata ZAVŘENA" a zastaví se.
- ⇒ Pohon čeká na další příkaz a nespouští se automaticky.
- ⇒ Po obdržení příkazu pohon najíždí směrem "Vrata ZAVŘENA".

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.7 Připojení světelné mříže

K přípojce nástěnného řízení pro (vrata ZAVŘENA – PHOTO 1) lze volitelně připojit dvoudrátovou světelnou závoru od firmy **SOMMER** nebo světelnou mříž (s výstupem OSE), viz kapitola “10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku” nebo také v “18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga+”.

UPOZORNĚNÍ

- Instalaci světelné mříže (s výstupem OSE) na nástěnné řídicí jednotce smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- Při instalaci světelné mříže je nutné striktně dodržovat **montážní a provozní návod** od výrobce.
- K dispozici mohou být různé možnosti připojení (podle světelné mříže/výrobce).
- Nechte si **před zakoupením** světelné mříže poradit od **odborného prodejce** o možnostech použití a instalace.

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky až po kompletním dokončení montáže pohonu.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

UPOZORNĚNÍ

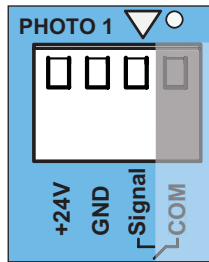
- Pro zabránění poškození pohonu připojte stropní řídicí jednotku k síťovému napětí až po dokončení montáže.



INFORMACE

- Všechna externě připojovaná zařízení musí být vybavena bezpečným odpojením kontaktů od jejich síťového napájení dle ICE 60364-4-41. Při pokládání vodičů externích přístrojů dodržujte normu ICE 60364-4-41. Všechna elektrická vedení, také řídicí kabel, je třeba položit napevno a zajistit proti neúmyslnému přemístění.

Světelná mříž pro „Vrata ZAVŘENA” (PHOTO 1)



Obr. Připojení světelné mříže pro „Vrata ZAVŘENA”

K připojovací svorce (PHOTO 1) připojte světelnou mříž pro „Vrata ZAVŘENA”.

Stavová LED dioda svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
br = DC +24 V	Napájení
wh = GND	
gn = SIGNAL	Signální vstup

Světelná mříž ve směru chodu „Vrata ZAVŘENA” (PHOTO 1):

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během přerušení oranžově.
- ⇒ Pohon plynule zastaví a úplně otevře vrata.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata znovu automaticky zavrou.

Použití světelné mříže

1. Ohledně montáže světelné mříže viz samostatný návod „**Světelná mříž**” od příslušného výrobce.
2. Světelnou mříž vyrovnejte a připojte k nástěnné řídicí jednotce.
3. Při uvedení do provozu a instalaci světelné mříže je nutné striktně dodržovat montážní a provozní návod od výrobce.
4. Zkontrolujte funkčnost světelné mříže.
5. Připojení k síťovému napětí smí být vytvořeno až po úplném dokončení montáže. Spojení s akumulátorem se realizuje jako poslední.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.8 Připojení bezpečnostní kontaktní lišty

Bezpečnostní kontaktní lišta pro "Vrata ZAVŘENA"

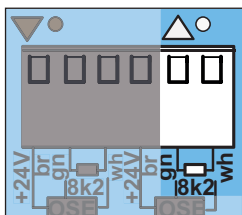
Lze připojit buď bezpečnostní kontaktní lištu OSE (opto-elektronickou bezpečnostní kontaktní lištu), nebo 8k2 (elektrickou bezpečnostní kontaktní lištu). Řídicí jednotka přítom při uvedení do provozu automaticky rozpozná, o kterou variantu se jedná, a nastaví se na ni.



INFORMACE

- Pokud bezpečnostní kontaktní lištu instalujete dodatečně na naprogramované zařízení, musíte resetovat řídicí jednotku, viz kapitola "10.11 Vymazání všech kanálů dálkového ovládání v přijímači".
- Když vrata znovu narazí na překážku ve směru chodu "Vrata ZAVŘENA", pohon se zastaví a reverzuje až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA". Tam vrata zůstanou stát a automatické vpouštění je přerušeno. Doba otevření a doba vyklizení začíná až po vydání příkazu pro "Vrata ZAVŘENA". Poté se vrata znovu automaticky zavřou.

Připojení bezpečnostní kontaktní lišty 8k2



Obr. Připojení bezpečnostní kontaktní lišty 8k2 pro "Vrata ZAVŘENA"

K připojovací svorce 8k2 připojte bezpečnostní kontaktní lištu pro "Vrata ZAVŘENA".

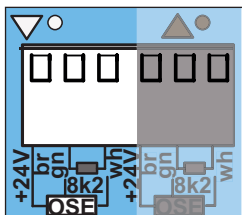
Stavová LED dioda pro 8k2 pro "Vrata ZAVŘENA" svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
gn	Bezpečnostní kontaktní lišta 8k2
wh	

Bezpečnostní kontaktní lišta pro směr chodu "Vrata ZAVŘENA" je aktivovaná:

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon zastavuje a úplně otevírá vrata.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

Připojení bezpečnostní kontaktní lišty OSE



Obr. Připojení bezpečnostní kontaktní lišty OSE pro "Vrata ZAVŘENA"

K připojovací svorce OSE připojte bezpečnostní kontaktní lištu pro "Vrata ZAVŘENA".

Stavová LED dioda bliká oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
br = DC +24 V	bezpečnostní kontaktní lišta OSE
gn = signál	
wh = GND	

Bezpečnostní kontaktní lišta pro směr chodu "Vrata ZAVŘENA" je aktivovaná:

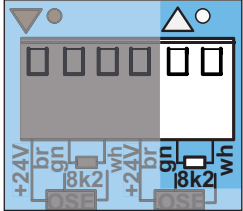
- ⇒ Stavová LED dioda bliká během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon zastavuje a úplně otevírá vrata.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

Bezpečnostní kontaktní lišta pro "Vrata OTEVŘENA"

Lze připojit buď bezpečnostní kontaktní lištu OSE (opto-elektronickou bezpečnostní kontaktní lištu), nebo 8k2 (elektrickou bezpečnostní kontaktní lištu). Řídicí jednotka přítom při uvedení do provozu automaticky rozpozná, o kterou variantu se jedná, a nastaví se na ni.

Připojení bezpečnostní kontaktní lišty 8k2



Obr. Připojení bezpečnostní kontaktní lišty 8k2 pro "Vrata OTEVŘENA"

K připojovací svorce 8k2 připojte bezpečnostní kontaktní lištu pro "Vrata OTEVŘENA".

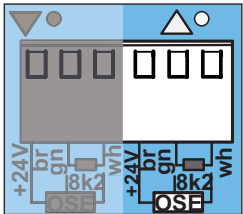
Stavová LED dioda svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
gn	Bezpečnostní kontaktní lišta 8k2
wh	

Bezpečnostní kontaktní lišta pro směr chodu "Vrata OTEVŘENA" je aktivovaná:

- ⇒ Stavová LED dioda bliká během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon koušek reverzuje ve směru "Vrata ZAVŘENA" a zastaví se.
- ⇒ Pohon čeká na další příkaz a nespouští se automaticky.
- ⇒ Po obdržení příkazu pohon najíždí do koncové polohy "Vrata ZAVŘENA".

Připojení bezpečnostní kontaktní lišty OSE



Obr. Připojení bezpečnostní kontaktní lišty OSE pro "Vrata OTEVŘENA"

K připojovací svorce OSE připojte bezpečnostní kontaktní lištu pro "Vrata OTEVŘENA".

Stavová LED dioda svítí oranžově, jestliže bylo bezpečnostní zařízení řídicí jednotkou rozpoznáno.

Připojovací svorka	Funkce
br = DC +24 V	bezpečnostní kontaktní lišta OSE
gn = signál	
wh = GND	

Bezpečnostní kontaktní lišta pro směr chodu "Vrata OTEVŘENA" je aktivovaná:

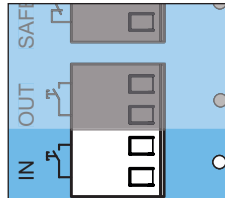
- ⇒ Stavová LED dioda bliká během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon koušek reverzuje ve směru "Vrata ZAVŘENA" a zastaví se.
- ⇒ Pohon čeká na další příkaz a nespouští se automaticky.
- ⇒ Po obdržení příkazu pohon najíždí do koncové polohy "Vrata ZAVŘENA".

11.9 Možnosti připojení ovladačů

Tlačítko IN a tlačítko OUT

K řídicí jednotce lze připojit externí ovladače jako např. tahový spínač, tlačítka nebo klíčový spínač. Pro vnitřní a vnější stranu požadavku je k dispozici vždy samostatný vstup. Přípojka je beznapěťová.

Tlačítko IN



Obr. Tlačítko IN

Po aktivaci kontaktu IN je proveden příkaz strany požadavku uvnitř:

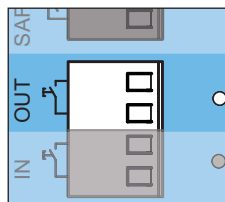
- ⇒ Stavová LED dioda svítí během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon otevře vrata až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".

Uvnitř: Svítí zelená.

Vně: Svítí červená.

- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

Tlačítko OUT



Obr. Tlačítko OUT

Po aktivaci kontaktu OUT je proveden příkaz strany požadavku vně:

- ⇒ Stavová LED dioda svítí během aktivace oranžově.
- ⇒ Pohon otevře vrata až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".

Uvnitř: Svítí červená.

Vně: Svítí zelená.

- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata zavřou.

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.10 CLOCK IN nebo CLOCK OUT

K této přípojce lze připojit beznapěťový spínací kontakt, například pro externí spínací hodiny. Takto lze dobu otevření prodloužit o nastavený čas.

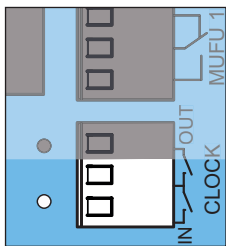
Je-li během příslušné doby otevření vydán příkaz z protistrany, dojde po uplynutí nastavené doby otevření a doby vyklizení k přepnutí stran požadavku. Protistrana nyní v krátké době obdrží oprávnění k jízdě pro nastavenou dobu otevření a dobu vyklizení. Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se strana požadavku přepne zpátky na původní požadavek.



INFORMACE

- Z výroby je nastavena funkce "Vrata se otevřou až po impulsu po příkazu spínacích hodin". Tuto funkci lze prostřednictvím DIP spínače přepnout na funkci "Vrata se otevřou okamžitě po příkazu spínacích hodin". DIP spínač 2 na nástěnné řídicí jednotce nastavte na ON, viz kapitola "11.3 Nastavení DIP spínačů na nástěnné řídicí jednotce".

CLOCK IN pro vnitřní stranu požadavku



Obr. Přípojka spínacích hodin (CLOCK IN)

Tato přípojka se používá, jestliže mají vrata v ranních hodinách po určitou dobu zůstat otevřená.

Díky tomu mohou vozidla zevnitř opustit garáž:

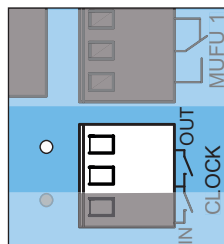
- ⇒ Stavová LED dioda svítí během aktivace oranžově.
- ⇒ První příkaz otevře vrata až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
- ⇒ Vnitřní strana požadavku nyní obdrží oprávnění k jízdě.

Uvnitř: Svítí zelená.

Vně: Svítí červená.

- ⇒ Vrata zůstanou otevřená tak dlouho, jak dlouho je aktivovaný kontakt CLOCK IN.
- ⇒ Po uplynutí požadovaného času kontakt na přípojce CLOCK IN odpadne.
- ⇒ Doba otevření a navazující doba vyklizení se začnou počítat od začátku.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.
- ⇒ Vrata se zavřou.
- ⇒ Koncová poloha pro "Vrata ZAVŘENA".

CLOCK OUT pro vnější stranu požadavku



Obr. Přípojka spínacích hodin (CLOCK OUT)

Tato přípojka se používá, jestliže mají vrata ve večerních hodinách po určitou dobu zůstat otevřená.

Díky tomu mohou vozidla zvenku zajet do garáže:

- ⇒ Stavová LED dioda svítí během aktivace oranžově.
- ⇒ První příkaz otevře vrata až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
- ⇒ Vnější strana požadavku nyní obdrží oprávnění k jízdě:

Uvnitř: Svítí červená.

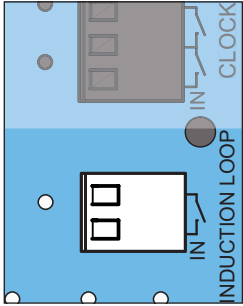
Vně: Svítí zelená.

- ⇒ Vrata zůstanou otevřená tak dlouho, jak dlouho je aktivovaný kontakt CLOCK OUT.
- ⇒ Po uplynutí požadovaného času kontakt na přípojce CLOCK OUT odpadne.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.
- ⇒ Vrata se zavřou.
- ⇒ Koncová poloha pro "Vrata ZAVŘENA".

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

11.11 INDUCTION LOOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový spínací kontakt, například pro vyhodnocovací jednotku indukční smyčky pro vnitřní stranu požadavku.



Obr. Přípojka INDUCTION LOOP

Stavová LED dioda pro INDUCTION LOOP svítí oranžově, když je kontakt aktivovaný.

Je-li kontakt aktivovaný, je zevnitř vydán příkaz. Při přejetí indukční smyčky je vydán příkaz řídicí jednotce:

- ⇒ Pohon otevře vrata až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
- ⇒ Vnitřní strana požadavku nyní obdrží oprávnění k jízdě.

Uvnitř: Svítí zelená.

Vně: Svítí červená.

- ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.
- ⇒ Vrata se zavřou.
- ⇒ Koncová poloha pro "Vrata ZAVŘENA".



INFORMACE

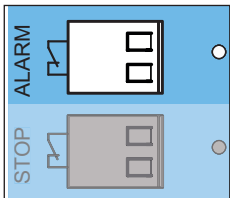
- Jestliže z garáže vyjždí více vozidel za sebou, začne se doba otevření počítat od začátku po každé aktivaci indukční smyčky.

11.12 Přípojka ALARM/STOP

ALARM/STOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt. Ten lze použít pro najetí do polohy pro alarm v případě nouze (ALARM) nebo k zastavení (STOP).

Dle výběru jsou k dispozici 2 provozní režimy.



Obr. Přístup ALARM

Stavové LED diody pro ALARM/STOP svítí zeleně, když je kontakt zavřený.

Provozní režim 1 – ALARM (výrobní nastavení)

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt, například pro hlásič požáru. Vrata se ve výrobním nastavení otevřou až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA". Pomocí SOMlink lze nastavit definovanou polohu. Do této polohy najedou vrata, pokud se v případě nouze otevře bezpečnostní vstup ALARM.

- ⇒ Pohon se spustí z koncové polohy "Vrata ZAVŘENA" a najede do definované polohy pro alarm.
- ⇒ Červené semaforey pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt alarmu.
- ⇒ Příkazy jsou nyní ignorovány.

Jsou-li vrata již v otevřené poloze a otevře se bezpečnostní vstup ALARM, přeruší se doba otevření a vyklizení.

- ⇒ Pohon se spustí z koncové polohy "Vrata OTEVŘENA", najede do definované polohy a tam zůstane stát.
- ⇒ Červené semaforey pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt alarmu.
- ⇒ Příkazy jsou ignorovány.

UPOZORNĚNÍ

- Před resetováním bezpečnostního vstupu ALARM je nutné vratový systém a pohon zkontrolovat. Všechna poškození je třeba bezodkladně odstranit.

Reset bezpečnostního vstupu ALARM

1. Odpojte pohon od síťového napájení. Zkontrolujte nepřítomnost napětí.
2. Vratový systém a pohon zkontrolujte z hlediska poškození a případné poškození odstraňte.
3. Resetujte požární hlásič (sepněte kontakt).
4. Pohon připojte k síťovému napětí. Zkontrolujte napájení.
5. Proveďte příkaz prostřednictvím tlačítka.

Provozní režim 2 – STOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt pro zastavení vrat. Tento provozní režim lze aktivovat jen přes SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi.

Jestliže se bezpečnostní vstup ALARM/STOP otevře, zastaví se pohon během pohybu vrat.

- ⇒ Červené semaforey pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt zastavení.
- ⇒ Při opětovném příkazu ke spuštění se pohon spustí vždy opačným směrem.

Příklad: Při aktivaci příkazu STOP během chodu směrem "Vrata ZAVŘENA" se pohon spustí opačným směrem "Vrata OTEVŘENA".

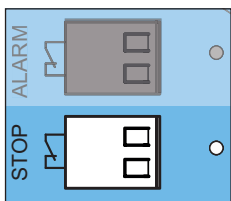
11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

Reset bezpečnostního vstupu STOP

1. Bezpečnostní vstup vyresetujte (zavřete kontakt).
2. Příkaz proveďte prostřednictvím tlačítka.
 - ⇒ Vrata se otevřou až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
 - ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

11.13 Přípojka STOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt, například pro NOUZOVÉ ZASTAVENÍ.



Obr. Přístup STOP

Stavové LED diody pro STOP svítí zeleně, když je kontakt zavřený.

Jestliže se bezpečnostní vstup STOP otevře, zastaví se pohon během pohybu vrat. Nebudou provedeny žádné další příkazy.

- ⇒ Stavová LED dioda řídicí jednotky zabliká.

Reset bezpečnostního vstupu STOP

1. Bezpečnostní vstup vyresetujte (zavřete kontakt).
2. Příkaz proveďte prostřednictvím tlačítka.
 - ⇒ Vrata se otevřou až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
 - ⇒ Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

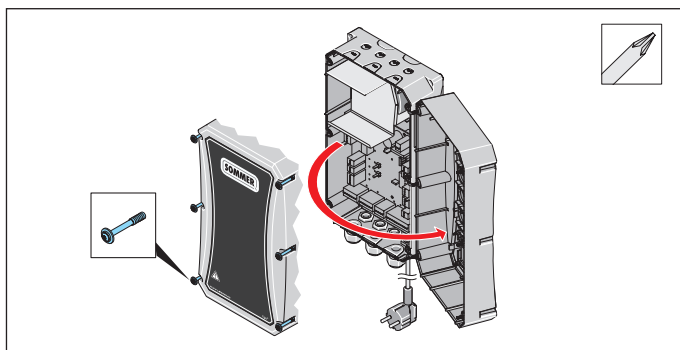
11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru

Při výpadku proudu lze akupackem přemostit zhruba 5 cyklů během 12 hodin. Akupack lze znovu nabít jen na omezený počet cyklů. To závisí na použití a nastavení. K uvedení pohonu do provozu je nutné síťové napětí. Nastavení z výroby je takové, že se vrata při nízkém stavu nabití akupacku neotevřou.

Pokud DIP spínač 4 na nástěnné řídicí jednotce nastavíte na "ON", vrata se otevřou i při nízkém stavu nabití akumulátoru. Jen **kvalifikovaný elektrikář** smí akupack zabudovat, přezkoušet a vyměnit. Dodržujte pokyny uvedené v samostatném návodu pro akupack.

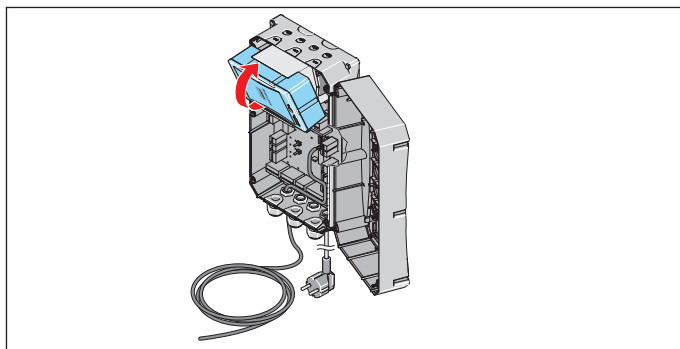
Montáž a připojení akumulátoru

1. Odpojte pohon od síťového napájení.
Zkontrolujte nepřítomnost napětí v pohonu.



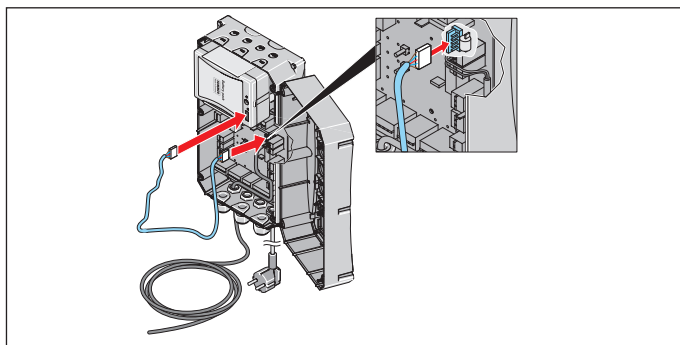
Obr. 2

2. Vyšroubujte šrouby krytu řídicí jednotky a kryt sejměte.



Obr. 3

3. Akumulátor vsadte na k tomu určené místo v řídicí jednotce. Akumulátor přitom lehce nakloňte.



Obr. 4

11. Přípojky a zvláštní funkce nástěnné řídicí jednotky

4. Zapojte propojovací kabel do akumulátoru a do zásuvné pozice "ACCU" na základní desce.
5. Pohon připojte k síťovému napětí.

Zkontrolujte napájení.

Demontáž a odstranění akumulátoru

Vyjmutí akumulátoru probíhá opačným postupem, viz kapitola "11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru", odstavec "Montáž a připojení akumulátoru".

VÝSTRAHA



Nebezpečí škodlivých látek!

Neodborné skladování, použití nebo likvidace akumulátorů, baterií a komponent pohonu představují ohrožení zdraví osob a zvířat.

Dojde k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Akumulátory a baterie musíte uchovávat na místě nepřístupném dětem a zvířatům.
- ▶ Nevystavujte akumulátory a baterie chemickým, mechanickým a termickým vlivům.
- ▶ Staré akumulátory a baterie nesmíte znovu nabíjet.
- ▶ Komponenty pohonu, staré akumulátory a baterie nesmí přijít do domovního odpadu. Musí být odborně zlikvidovány.

UPOZORNĚNÍ

- Pro zabránění ekologickým škodám zlikvidujte všechny komponenty podle místních a národních předpisů.



INFORMACE

- Žádné komponenty vyřazené z provozu, staré akumulátory a staré baterie pohonu nesmí přijít do domovního odpadu. Již nepoužívané komponenty, staré akumulátory a staré baterie řádně zlikvidujte. V této věci musíte dodržet místní a národní ustanovení.



12. Kontrola funkčnosti/závěrečný test

12.1 Test identifikace překážky

Po uvedení pohonu do provozu je nutné siloměrem zkontrolovat nastavení síly pohonu a vykonat identifikaci překážky. Dodržujte zejména následující výstražné pokyny.

! VÝSTRAHA



Nebezpečí vtažení!

Při nepřipustně vysokém nastavení síly mohou být zachyceny a vtaženy osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Nastavení síly je relevantní z hlediska bezpečnosti a musí je provést **kvalifikovaný odborný pracovník**.
- ▶ Nastavení síly smíte kontrolovat a případně seřadit jen s maximální pečlivostí.
- ▶ Jednou měsíčně zkontrolujte nastavení síly.



Nebezpečí skřípnutí!

Při nepřipustně vysokém nastavení síly mohou být skřípnuty osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Jednou měsíčně musíte zkontrolovat odpojení síly a případně je nastavit pomocí 40 mm vysokého předmětu na zemi.



Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Pamatujte, že na vzdálenost menší než 40 mm neprobíhá odpojení síly.
- ▶ Musíte jednou měsíčně provádět identifikaci překážky s pomocí předmětu o výšce 40 mm.
- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnicí, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vrata projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

➔ UPOZORNĚNÍ

- Musí být dodrženy normy, směrnice a předpisy dané země ohledně vypnutí provozních sil.
- Pro zabránění poškození pohonu se musí identifikace překážky provádět každý měsíc.



INFORMACE

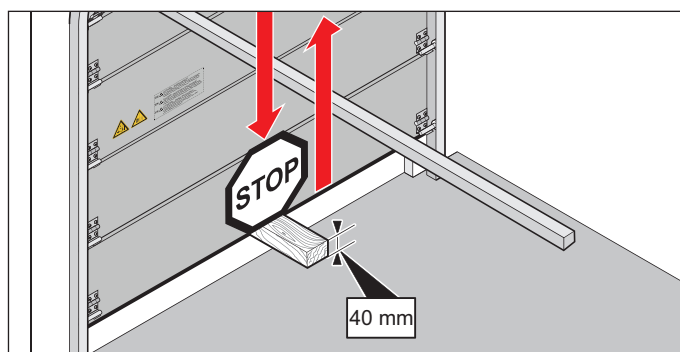
- Po nainstalování pohonu musí osoba odpovědná za instalaci pohonu podle směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních vystavit ES prohlášení o shodě pro vratový systém a umístit označení CE a typový štítek. Tyto podklady spolu s tímto návodem k montáži a obsluze je třeba předat provozovateli.
To platí také při dodatečném vybavení ručně ovládaných vrat.
- **Reverze:** Pohon se při kontaktu s překážkou zastaví a poté se pohne o kousek opačným směrem, aby bylo možné překážku odstranit.
- S funkcí automatického zavírání se vrata při identifikaci překážky úplně otevrou.

Po úspěšné zkoušce nastavení síly, identifikace překážky a funkcí musí **kvalifikovaný odborný pracovník** vystavit ES prohlášení o shodě a umístit na vratový systém označení CE a typový štítek.

Pokud se může souběžně s vraty (která se pohybují horizontálně, nebo vertikálně) vézt osoba, je nutné zkontrolovat, zda je pohon schopen osobu zvednout. Pohon musí reverzovat směrem vrata OTEVŘENA, když se zatíží závažím o hmotnosti 20 kg. Závaží se k tomu upevní do středu spodní hrany vrat. To platí pro vrata s otevřením vrat více než 50 mm.

Vrata musí při chodu Vrata ZAVŘENA provést reverzní pohyb, když narazí na 40 mm vysokou překážku na zemi.

1. Otevřete vrata pohonem.
2. Doprostřed vrat umístěte předmět vysoký 40 mm.



Obr. Příklad: Identifikace překážky u sekčních vrat

12. Kontrola funkčnosti/závěrečný test

3. Zavřete vrata pohonem.

- ⇒ Když vrata narazí na překážku, musí pohon provést reverzní pohyb.
- ⇒ Impulzem od vysílače otevře pohon vrata úplně.
- ⇒ Když pohon nevykoná reverzní pohyb, je nutné provést reset poloh, viz kapitola “**10.13 Provedení resetu**”. Polohy a síly se musí znovu naprogramovat a překontrolovat.
- ⇒ Funkce nouzového odblokování se musí kontrolovat především v koncové poloze “Vrata ZAVŘENA” a **případně také zvenčí. Odblokování musí být možné, viz kapitola “13.7 Způsob fungování nouzového odblokování”.**

12.2 Předání vratového systému

Důležité informace o předání provozovateli najdete v kapitole “**1.11 Informace pro provozovatele**”, odstavec “**Zaškolení provozovatele a předání podkladů**”.

13. Provoz

13.1 Důležité pokyny a informace

Dodržujte zejména následující výstražné pokyny této kapitoly a také pokyny v kapitolách “14. Údržba a péče” a “15. Odstraňování závad”.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou výstražné pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

- ▶ Musíte dodržovat všechny výstražné pokyny.

VÝSTRAHA



Nebezpečí při použití pohonu s chybným nastavením nebo při nutnosti oprav!

Pokud se pohon použije i přes chybné nastavení nebo při nutnosti opravy, dojde k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Pohon smíte používat jen s potřebným nastavením a v řádném stavu.
- ▶ Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.



Nebezpečí pádu součástí vrat!

Při aktivaci nouzového odblokování může dojít k nekontrolovaným pohybům vrat, když

- jsou pružiny příliš slabé nebo prasklé.
- vrata nejsou optimálně hmotnostně vyvážená.

Nebezpečí při pádu součástí. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ V pravidelných intervalech kontrolujte hmotnostní vyvážení vrat.
- ▶ Při aktivaci nouzového odblokování dávejte pozor na pohyb vrat.
- ▶ Udržujte odstup od oblasti pohybu vrat.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.



Nebezpečí vtažení!

Osoby nebo zvířata v oblasti pohybu vrat mohou být zachyceny a vtaženy. Důsledkem mohou být těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Udržujte odstup od pohybujících se vrat.



Nebezpečí přimáčknutí a uskřípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hřanech vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskřípnutí.

- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnící, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vraty projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění.

Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

- ▶ Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.



UPOZORNĚNÍ

- V případě chybně nastaveného hmotnostního vyvážení vrat se může pohon poškodit.

- Vrata musí být stabilní.

- Při otevírání a zavírání se nesmí prohýbat, kroutit nebo deformovat.

- Vrata se musí snadno pohybovat v kolejnících.

Nedostatky musí být neprodleně odstraněny **kvalifikovaným odborným pracovníkem**.

- Předměty v oblasti pohybu vrat se mohou zachytit a poškodit.

V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

- Uložte tento návod k montáži a obsluze v místě použití tak, aby byl stále po ruce a dobře přístupný.

13. Provoz

13.2 Předání provozovateli

Důležité informace o předání provozovateli najdete v kapitole "1.11 Informace pro provozovatele".

13.3 Provozní režimy pohybu vrat

⚠ VÝSTRAHA



Nebezpečí přímáčknutí a uskřípnutí!

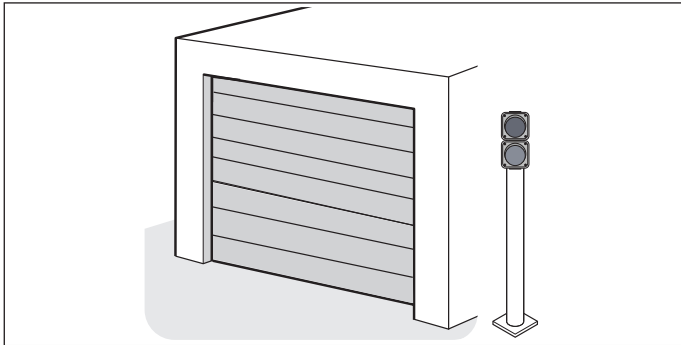
Vrata lze ovládat tlačítkem nebo jinými ovládacími prvky.

Osoby, které nemohou na vrata vidět a nacházejí se v oblasti pohybu mechanických částí nebo zavíracích hran, mohou utrpět zranění přímáčknutím nebo skřípnutím.

- ▶ Tlačítka a ostatní ovládací prvky smíte používat pouze tehdy, když můžete sledovat pohyb vrat.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

Otevření vratového systému zvenčí a zevnitř

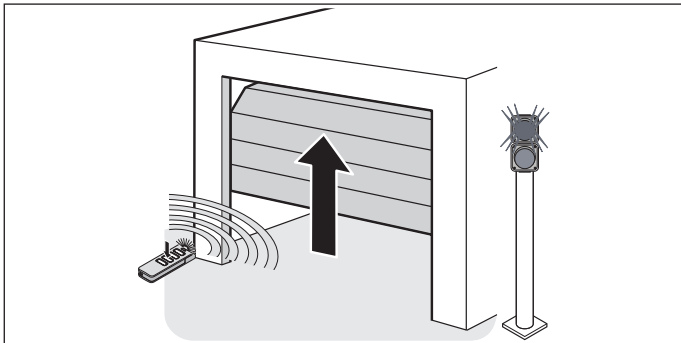
Níže popisujeme postup pro příkazy vydávané zvenčí. Oprávnění k přístupu je indikováno světelnými signály semaforu, červeným nebo zeleným světlem.



Obr. 1

1. Vrata stojí v koncové poloze pro "Vrata ZAVŘENA".

⇒ **Obě strany:** Semaforu nesvítí.



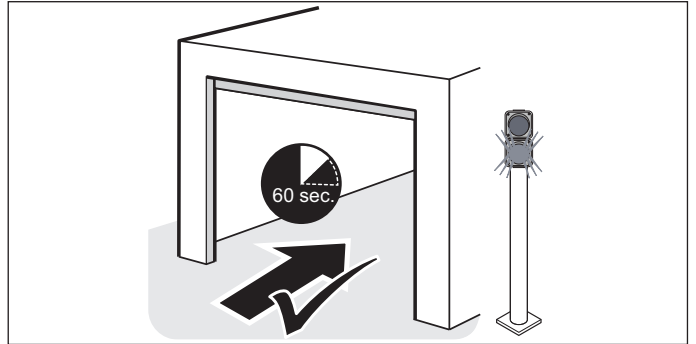
Obr. 2

2. Je vydán příkaz zvenitř nebo zvenčí (tlačítko, tahový spínač nebo ruční ovladač).

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Vrata **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ Vrata najedou do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".



Obr. 3

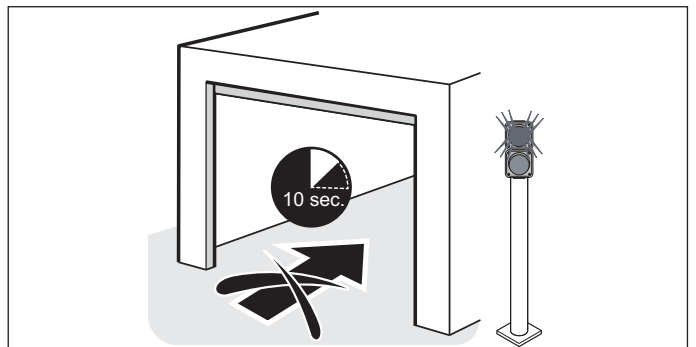
3. Vrata jsou otevřená. Začíná běžet nastavená **doba otevření** (z výroby nastavená na 60 sekund).

⇒ **Strana požadavku:** Svítí zelená.

Vrata se smí projít nebo projet.

⇒ **Protistrana:** Svítí červená.

Vrata **nesmí** nikdo projít nebo projet.



Obr. 4

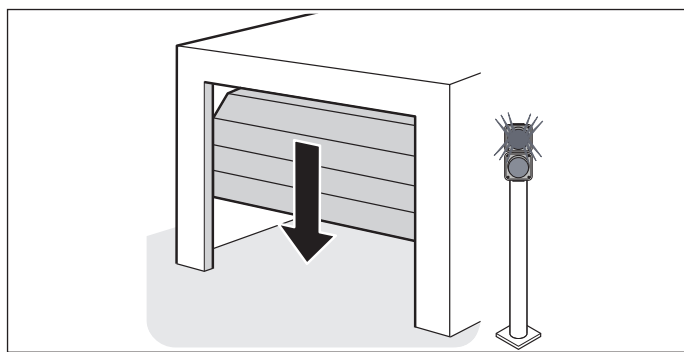
4. Po uplynutí nastavené doby otevření automaticky začne **doba vyklizení** (z výroby nastavená na 10 sekund).

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Vrata **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ Osoby a vozidla musí vyklidit oblast vrat.

13. Provoz



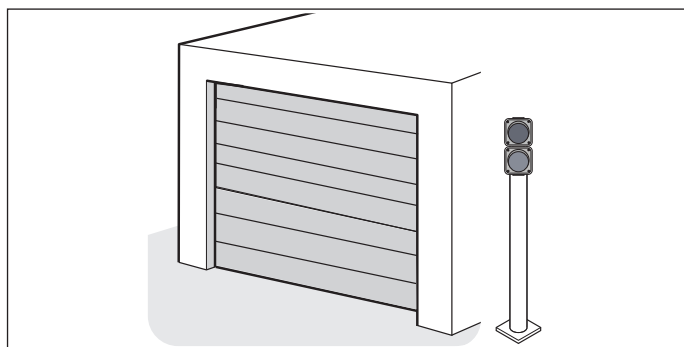
Obr. 5

5. Po uplynutí nastavené **dobu vyklizení** se vrata automaticky zavřou.

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Vraty **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ V oblasti vrat se nesmějí zdržovat osoby a vozidla.



Obr. 6

6. Poté, co bylo dosaženo koncové polohy pro "Vrata ZAVŘENA", všechny semafony na obou stranách zhasnou.

⇒ **Obě strany:** Semafony nesvítí.

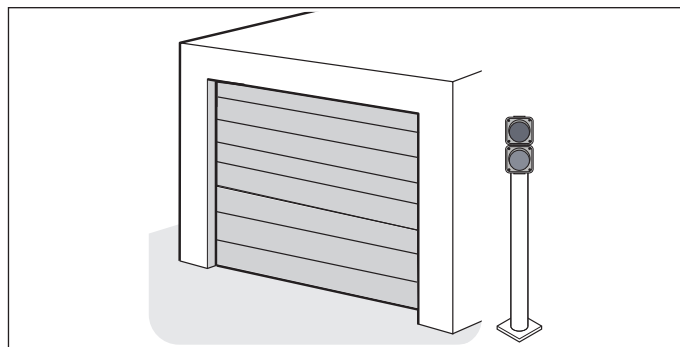
i INFORMACE

- Pokud je během procesu zavírání vydán další příkaz, pohon se zastaví.

Následuje automatická změna směru a pohon vrat úplně otevře. Po uplynutí doby otevření a doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

Otevírání vrat zevnitř a následný příkaz zvenčí

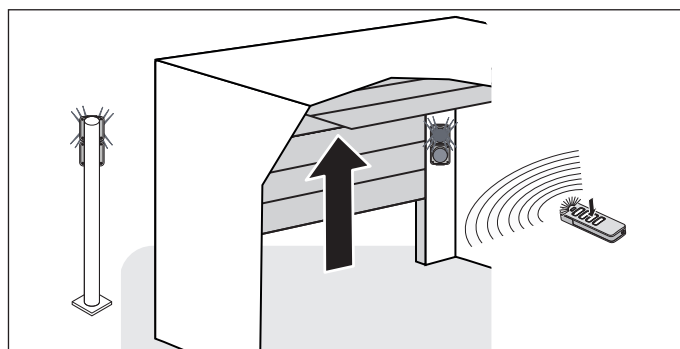
Semafony indikují světelné signály pro oprávnění k jízdě.



Obr. 1

1. Vrata stojí v koncové poloze pro "Vrata ZAVŘENA".

⇒ **Obě strany:** Semafony nesvítí.



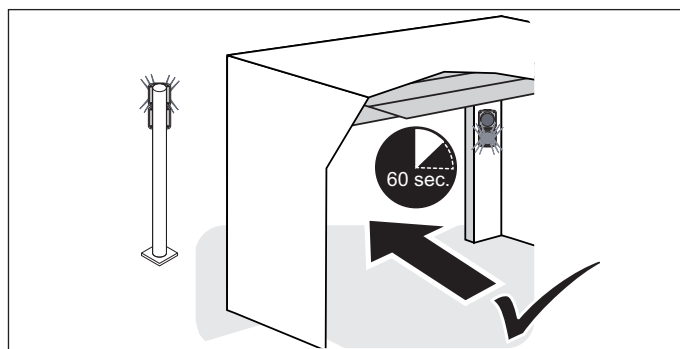
Obr. 2

2. Následně je vydán příkaz (tlačítko, tahový spínač nebo ruční ovladač) **zvenčí**. Zatímco se vrata otvírají, je vydán další příkaz zvenčí.

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Vraty **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ Vrata najedou do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".



Obr. 3

3. Vrata jsou otevřená. Začíná běžet nastavená **doba otevření** (z výroby nastavená na 60 sekund).

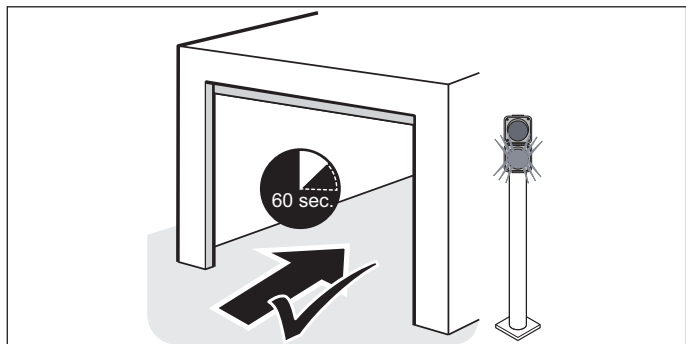
13. Provoz

⇒ **Strana požadavku, uvnitř:** Svítí zelená.

Vratty se smí projít nebo projet.

⇒ **Protistrana, vně:** Svítí červená.

Vratty **nesmí** nikdo projít nebo projet.



Obr. 4

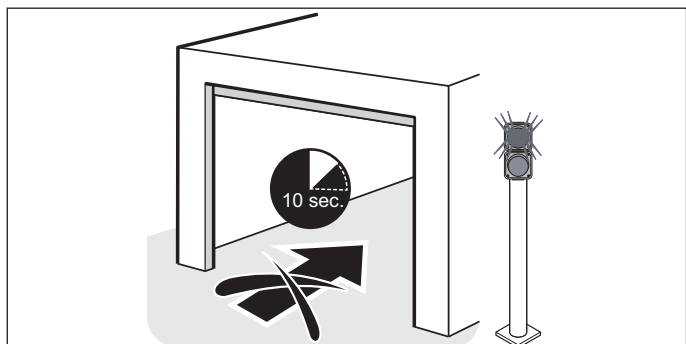
4. Po uplynutí nastavené doby otevření (z výroby nastavené na 60 sekund) a doby vyklizení (z výroby nastavené na 10 sekund) pro vnitřní stranu se **automaticky** přepnou semafony. Strana požadavku a protistrana se navzájem vymění.

⇒ **Protistrana, uvnitř:** Svítí červená.

Vratty **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ **Strana požadavku, vně:** Svítí zelená.

⇒ Vratty je možné projet nebo proběhnout ze strany požadavku **vně**.

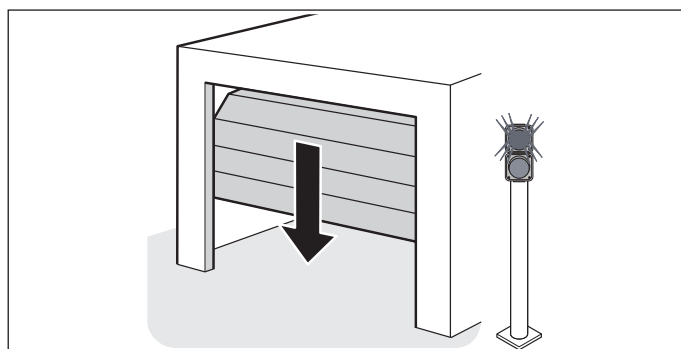


Obr. 5

5. Po uplynutí nastavené doby otevření automaticky začne doba vyklizení.

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Osoby a vozidla musí vyklidit příjezd.



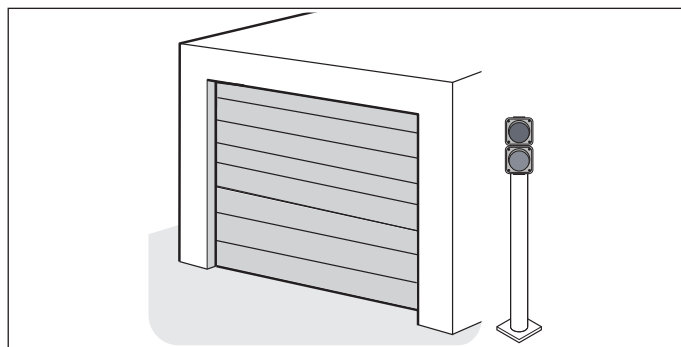
Obr. 6

6. Po uplynutí nastavené doby vyklizení se vrata automaticky zavřou.

⇒ **Obě strany:** Svítí červená.

Vratty **nesmí** nikdo projít nebo projet.

⇒ V oblasti příjezdu se nesmějí zdržovat osoby a vozidla.



Obr. 7

7. Poté, co bylo dosaženo koncové polohy pro "Vrata ZAVŘENA", všechny semafony na obou stranách zhasnou.

⇒ **Obě strany:** Semafony nesvítí.

13. Provoz

13.4 Identifikace překážky

Pohon se zastaví a kousek reverzuje, když rozpozná překážku. Tím se zabrání poranění osob a hmotným škodám. Podle nastavení se vrata otevírají částečně nebo úplně. Částečné reverzování je nastavené z výroby.



INFORMACE

- Ve funkci Automatické zavírání se vrata úplně otevrou.
- Při narušení světelné závory vrata déle dobíhají.

Rozpoznávání překážek provádějí následující bezpečnostní zařízení:

- Světelná závora (ochrana objektu)
- Bezpečnostní kontaktní lišty (ochrana osob)
- Odpojení síly pohonu (ochrana osob)

Postupujte zde také podle kapitoly “14. Údržba a péče”.

Odpojení síly ve směru “Vrata OTEVŘENA”

- ⇒ Když vrata narazí na překážku, zastaví se, kousek reverzují ve směru “Vrata OTEVŘENA” a zastaví se.
- ⇒ Pohon čeká na další příkaz a nespouští se automaticky.
- ⇒ Po obdržení příkazu pohon najíždí směrem “Vrata ZAVŘENA”.

Odpojení síly ve směru “Vrata ZAVŘENA” při automatickém vypouštění

- ⇒ Když vrata narazí na překážku, zastaví se, kousek reverzují až do koncové polohy pro “Vrata OTEVŘENA”.
- ⇒ Po uplynutí doby otevření se vrata znovu automaticky zavřou.



INFORMACE

- Když vrata znovu narazí na překážku ve směru “Vrata ZAVŘENA”, pohon se zastaví a reverzuje až do koncové polohy pro “Vrata OTEVŘENA”. Tam zůstanou vrata otevřená. Automatické vypouštění je přerušeno. Doba otevření a doba vyklizení začíná až po vydání příkazu pro “Vrata ZAVŘENA”. Poté se vrata znovu automaticky zavřou.

ALARM/STOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt. Ten lze použít pro najetí do polohy pro alarm v případě nouze (ALARM) nebo k zastavení (STOP).

Dle výběru jsou k dispozici 2 provozní režimy.

Provozní režim 1 ALARM (výrobní nastavení)

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt, například pro hlásič požáru. Vrata se ve výrobním nastavení otevřou až do koncové polohy pro “Vrata OTEVŘENA”. Pomocí SOMlink lze nastavit definovanou polohu. Do této polohy najedou vrata, pokud se v případě nouze otevře bezpečnostní vstup ALARM.

- ⇒ Pohon se spustí z koncové polohy “Vrata ZAVŘENA” a najede do definované polohy pro alarm.
- ⇒ Červené semafore pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt alarmu.
- ⇒ Příkazy jsou nyní ignorovány.

Jsou-li vrata již v otevřené poloze a otevře se bezpečnostní vstup ALARM, přeruší se doba otevření a vyklizení.

- ⇒ Pohon se spustí z koncové polohy “Vrata OTEVŘENA”, najede do definované polohy a tam zůstane stát.
- ⇒ Červené semafore pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt alarmu.
- ⇒ Příkazy jsou ignorovány.



UPOZORNĚNÍ

- Před resetováním bezpečnostního vstupu ALARM je nutné vratový systém a pohon zkontrolovat. Všechna poškození je třeba bezodkladně odstranit.

Reset bezpečnostního vstupu ALARM

1. Odpojte pohon od síťového napájení.
Zkontrolujte nepřítomnost napětí.
2. Vratový systém a pohon zkontrolujte z hlediska poškození a případné poškození odstraňte.
3. Resetujte požární hlásič (sepněte kontakt).
4. Pohon připojte k síťovému napětí.
Zkontrolujte napájení.
5. Provedte příkaz prostřednictvím tlačítka.

Provozní režim 2 STOP

K této přípojce lze připojit beznapěťový rozpínací kontakt pro zastavení vrat. Tento provozní režim lze aktivovat jen přes SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi.

Jestliže se bezpečnostní vstup ALARM otevře, zastaví se pohon během pohybu vrat.

- ⇒ Červené semafore pro vnitřní a vnější stranu začnou rychle blikat, jakmile je zaveden kontakt zastavení.
- ⇒ Při opětovném příkazu ke spuštění se pohon spustí vždy opačným směrem.

Příklad: Při aktivaci příkazu STOP během chodu směrem “Vrata ZAVŘENA” se pohon spustí opačným směrem “Vrata OTEVŘENA”.

13. Provoz

Přípojka STOP

Jestliže se bezpečnostní vstup STOP otevře, zastaví se pohon během pohybu vrat. Nebudou provedeny žádné další příkazy. Beznapěťový rozpínací kontakt je vhodný například pro připojení NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ.

⇒ Stavová LED dioda řídicí jednotky přestane blikat.

Reset bezpečnostního vstupu STOP

1. Bezpečnostní vstup vyresetujte (zavřete kontakt).
2. Příkaz proveďte prostřednictvím tlačítka.
 - ⇒ Vrata se otevřou až do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".
 - ⇒ Plyne doba otevření a doba vyklizení.
 - ⇒ Pohon automaticky zavírá.




13.5 Energeticky úsporný režim

Pro úsporu energie přejde řídicí jednotka pohonu po uplynutí z výroby nastavené doby do energeticky úsporného režimu. Z výroby činí přednastavený čas do přechodu řídicí jednotky do energeticky úsporného režimu po uplynutí nastavené doby osvětlení plus 20 sekund. Tuto hodnotu nelze změnit. Připojené příslušenství je pak deaktivováno a znovu se aktivuje dalším příkazem tlačítkem nebo dálkovým ovládáním.

Připojené příslušenství může mimo jiné zahrnovat: světelnou závoru, bezpečnostní kontaktní lištu a externí přijímače dálkového ovládání.

Protože externí přijímače dálkového ovládání nejsou v energeticky úsporném režimu napájeni napětím, nemohou přijímat povely od dálkového ovládání a předávat je do pohonu.

Trvalé napájení celého systému lze aktivovat DIP spínačem 3 "ON". Energeticky úsporný režim je tímto deaktivován.

DIP spínače nástěnné řídicí jednotky	ON	OFF
		
3 	• trvalé napájení celého systému aktivováno	• energeticky úsporný režim aktivován

Když se pohon nachází v energeticky úsporném režimu, zelená stavová LED dioda cyklicky jednou za 3 sekundy zabliká.

13.6 Při výpadku proudu

Při výpadku proudu zůstávají naprogramované silové hodnoty i koncové polohy pohonu uloženy. Po obnovení elektrického napájení je prvním pohybem pohonu po impulzu vždy vrata OTEVŘENA.

Dodržujte také pokyny k nouzovému odblokování v kapitole "11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru" a "13.7 Způsob fungování nouzového odblokování".

13.7 Způsob fungování nouzového odblokování

Při výpadku proudu lze vrata ručně otevřít a zavřít použitím mechanického nouzového odblokování. Dodržujte především následující výstražné pokyny k této kapitole.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pro uzavřené osoby!

V garáži mohou zůstat osoby uzavřené. Pokud se tyto osoby nemohou osvobodit, může dojít k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Kontrolujte jednou měsíčně funkci nouzového odblokování **především** zevnitř v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA a případně také zvenčí.
- ▶ Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pádu součástí vrat!

Při vyvolání nouzového odblokování může následkem slabých nebo prasklých pružin dojít k překvapivě rychlému zavření vrat. Může dojít k těžkým nebo smrtelným poraněním.

- ▶ Nouzové odblokování byste měli používat jen v případě, že jsou vrata zavřena.
- ▶ U otevřených vrat byste měli nouzové odblokování používat jen s maximální opatrností.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby a zvířata.

13. Provoz

UPOZORNĚNÍ

• Lanko nouzového odblokování se smí používat jen k odblokování nebo zablokování. V žádném případě se nesmí tahat za červené lanko za účelem pohybování odblokovánými vraty.

• Nouzové odblokování je určeno výlučně k tomu, aby bylo možné v případech nouze vrata otevřít nebo zavřít. K pravidelnému otevírání nebo zavírání není nouzové odblokování vhodné. Tím se může pohon a vrata poškodit.

Nouzové odblokování se smí používat jen v nouzových případech, jako je třeba výpadek proudu.

• Při nouzovém odblokování se vrata mohou samočinně otevřít nebo překvapivě rychle zavřít následkem prasknutí pružiny nebo chybného nastavení vyrovnání hmotnosti.

Může dojít k poškození vratového systému.

• Po opětovném zablokování pohonu otevřete vrata do koncové polohy "Vrata OTEVŘENA". Jinak příliš silně najedou na doraz pro spínač.

• Předměty v oblasti pohybu vrat se mohou zachytit a poškodit. V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

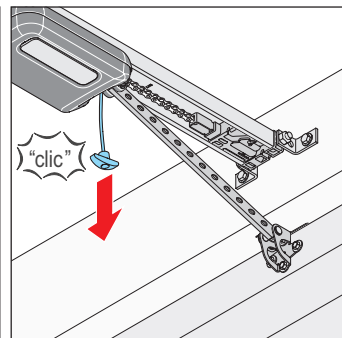
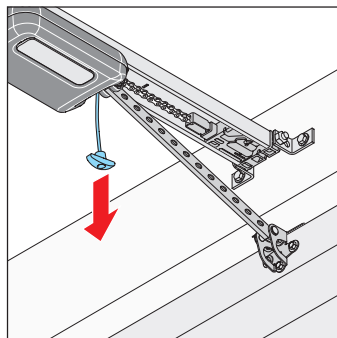
• Funkce nouzového odblokování se musí kontrolovat **především** v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA. Odblokování musí být možné.

• Odblokování a zablokování může proběhnout v každé poloze vrat.

• Nouzové odblokování musí být možné snadno ovládat ve všech potřebných situacích.

1. Odpojte pohon od síťového napájení.

Zkontrolujte nepřítomnost napětí.



Obr. 3

Obr. 4

2. Jednou zatáhněte za lanko nouzového odblokování.

⇒ **Vozík je odblokován.**

⇒ Vrata lze pohybovat ručně.

3. Znovu zatáhněte za lanko nouzového odblokování.

⇒ **Vozík je zablokován.**

⇒ Vrata lze pohybovat pouze pohonem.

4. Pohon připojte k síťovému napětí.

Zkontrolujte napájení.

5. Dejte pohonu příkaz.

⇒ Po výpadku proudu je první impulz pohonu vždy ve směru vrata OTEVŘENA.

⇒ Pohon musí zcela najet do koncové polohy pro "Vrata OTEVŘENA".

14. Údržba a péče

14.1 Důležité pokyny a informace

Udržujte pohon pravidelně podle níže uvedeného popisu. Zajistíte tak bezpečný provoz a dlouhou životnost pohonu. Dodržujte následující základní výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou výstražné pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

► Musíte dodržovat všechny výstražné pokyny.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pádu!

Nezabezpečené nebo vadné žebříky se mohou překloupit a způsobit smrtelné nebo závažné nehody.

- Používejte jen bezpečný a stabilní žebřík.
- Zajistěte, aby žebřík stál bezpečně.



Nebezpečí pro uzavřené osoby!

V garáži mohou zůstat osoby uzavřené. Pokud se tyto osoby nemohou osvobodit, může dojít k závažnému poranění nebo smrti.

- Kontrolujte jednou měsíčně funkci nouzového odblokování **především** zevnitř v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA a případně také zvenčí.
- Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.



Nebezpečí pádu součástí vrat!

Součásti vrat se mohou uvolnit a spadnout. Pokud spadnou na osoby nebo zvířata, mohou způsobit závažná poranění nebo smrt.

- Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- Udržujte osoby a zvířata v bezpečné vzdálenosti od vrat, dokud se vrata úplně neotevřou nebo nezavřou.



Nebezpečí přimáčknutí a uskrípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskrípnutí.

- Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- Pokud vozík projíždí kolejnici, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- Vrata projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.



Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát. Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

- Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.



UPOZORNĚNÍ

- Řetězem a kolejnici je vozík napájen ochranným nízkým napětím.
Použitím oleje nebo maziv silně snížíte vodivost mezi řetězem, kolejnici a vozíkem. Nastanou poruchy následkem nedostatečného elektrického kontaktu. Řetěz a kolejnice jsou bezúdržbové a nesmí se olejovat nebo mazat.
- Použitím nevhodných čisticích prostředků můžete poškodit povrch pohonu.
Čistěte pohon jen vlhkou utěrkou neuvolňující vlákna.

14. Údržba a péče

14.2 Plán údržby

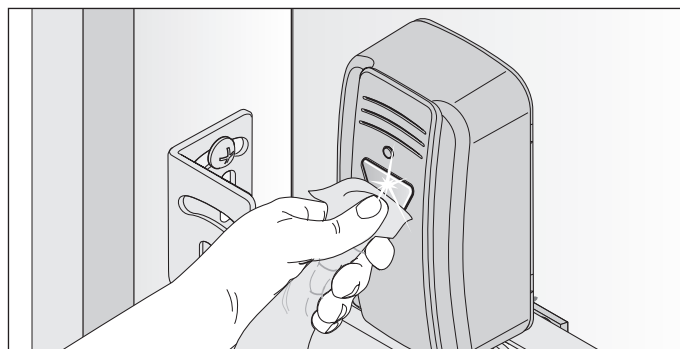
Jak často?	Co?	Jak?
Jednou za měsíc	• Test nouzového odblokování	• Viz kapitola “ 13.7 Způsob fungování nouzového odblokování ”
	• Kontrola světelné závory nebo světelné mříže	• Přerušte aktivní světelnou závoru / světelnou mříž během zavírání vrat. Vrata se musí zastavit a pootevřít se. Při aktivním automatickém vpouštění se vrata otevřou úplně. • Popř. vyčistěte světelnou závoru/světelnou mříž, viz kapitola “ 14.3 Péče ”
	• Zkouška odpojení síly	• Viz kapitola “ 12.1 Test identifikace překážky ”
Jednou za rok	• Zkouška vrat a všech pohyblivých součástí	• Podle pokynů výrobce vrat
	• Zkouška šroubů na vratech, stropu nebo překladu	• Zkontrolujte, zda jsou šrouby utažené, a podle potřeby je dotáhněte
Podle potřeby	• Řetěz a kolejnice	• bezúdržbové
	• Kolejnice	• Viz kapitola “ 14.3 Péče ”
	• Čištění krytu nástěnné řídicí jednotky	• Viz kapitola “ 14.3 Péče ”

14.3 Péče

Čištění kolejnice, vozíku a nástěnné řídicí jednotky

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Jestliže je namontován akumulátor, sejměte kryt nástěnné řídicí jednotky a vyjměte z ní akumulátor. Viz také kapitola “**11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru**”.
Následně zkontrolujte nepřítomnost napětí.
2. Vlhkou utěrkou neuvolňující vlákna odstraňte volné nečistoty:
 - z vozíku a nástěnné řídicí jednotky
 - z kolejnice a vnitřní strany kolejnice
3. Případně namontujte akumulátor opačným postupem. Pohon připojte k síťovému napětí. Zkontrolujte napájení.

Čištění světelné závory



Obr. 1

UPOZORNĚNÍ

- Při čištění neměňte polohu světelné závory.

1. Kryt a reflektory světelné závory čistěte vlhkou utěrkou neuvolňující vlákna.

15. Odstraňování závad

15.1 Důležité pokyny a informace

Dodržujte následující základní výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou výstražné pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

- ▶ Musíte dodržovat všechny výstražné pokyny.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- ▶ Práce na elektrických součástech smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.
- ▶ Před prováděním prací na pohonu musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.
- ▶ Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.
- ▶ Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pádu!

Nezabezpečené nebo vadné žebříky se mohou překlopit a způsobit závažné nebo smrtelné nehody.

- ▶ Používejte jen bezpečný a stabilní žebřík.
- ▶ Zajistěte, aby žebřík stál bezpečně.



Nebezpečí pro uzavřené osoby!

V garáži mohou zůstat osoby uzavřené. Pokud se tyto osoby nemohou osvobodit, může dojít k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Kontrolujte jednou měsíčně funkci nouzového odblokování **především** zevnitř v koncové poloze pro vrata ZAVŘENA a případně také zvenčí.
- ▶ Poruchy musíte bezodkladně řádně odstranit.



Nebezpečí při pádu součástí!

Součásti vrat se mohou uvolnit a spadnout. Mohou spadnout na osoby. Důsledkem jsou těžká poranění nebo smrt.

- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ Udržujte osoby a zvířata v bezpečné vzdálenosti od vrat, dokud se vrata úplně neotevřou nebo nezavřou.
- ▶ Vrata projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.



Nebezpečí vtažení!

Do pohyblivých součástí vrat mohou být vtaženy volné kusy oděvu nebo dlouhé vlasy.

- ▶ Udržujte odstup od pohybujících se vrat.
- ▶ Noste jen přiléhavý oděv.
- ▶ Na dlouhých vlasech musíte nosit síťku na vlasy.



Nebezpečí přimáčknutí a uskrípnutí!

Jestliže se vrata pohybují a v oblasti jejich pohybu se nacházejí osoby nebo zvířata, může na mechanických částech a zavíracích hranách vrat hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo uskrípnutí.

- ▶ Ovládejte pohon, jen když máte přímý vizuální kontakt s vraty.
- ▶ Během celého pohybu vrat musíte mít možnost sledovat nebezpečný prostor.
- ▶ Neustále pozorujte pohybující se vrata.
- ▶ V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata.
- ▶ Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů. Především nesahejte do pohybujícího se ramene táhla.
- ▶ Pokud vozík projíždí kolejnici, nesmíte sahat do zavěšení ke stropu.
- ▶ Vrata projíždějte teprve tehdy, jestliže jsou plně otevřená.
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění. Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

- ▶ Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.



Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát. Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

- ▶ Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.



UPOZORNĚNÍ

- Pokud na vrata není vidět a použijete dálkové ovládání, mohou se předměty v oblasti pohybu vrat zachytit a poškodit.
V oblasti pohybu vrat se nesmí nacházet žádné předměty.



INFORMACE

- Řídicí jednotka rozpozná zkrat mezi řetězem a kolejnici a následkem toho vypne pohon.

15. Odstraňování závad

15.2 Příprava odstranění závady

V následujícím návodu na odstraňování závad jsou uvedeny možné problémy, jejich příčiny a informace k jejich odstranění. V některých případech naleznete odkazy na jiné kapitoly a úseky s podrobnějším popisem postupu.

Pokud je nutné povolat **kvalifikovaného odborného pracovníka**, budete k tomu vyzváni. Práce na elektrické instalaci a konstrukčních dílech pod napětím smí provádět pouze **kvalifikovaný elektrikář**.

1. Odpojte pohon od síťového napájení.

Jestliže je namontován akumulátor, sejměte kryt řídicí jednotky a vyjměte z ní akumulátor, viz kapitola “**7.2 Kryt nástěnné řídicí jednotky**” a kapitola “**11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru**”.

Následně zkontrolujte nepřítomnost napětí.

2. Po dokončení práce na pohonu případně namontujte akumulátor v opačném pořadí zpět.


Pohon připojte k síťovému napětí.

15. Odstraňování závad





15.3 Časový sled osvětlení pohonu v běžném režimu a při poruchách

Sled blikání poskytuje informace o chybných funkcích pro montéra, koncového zákazníka a telefonickou podporu.

V normálním provozu

Sled blikání	Možná příčina	Odstranění
Normální provoz  Osvětlení pohonu bliká jako výstražné světlo	<ul style="list-style-type: none"> • programovací režim aktivován • doba předběžné výstrahy je aktivovaná • funkce pro HFL je aktivována • přerušení některého bezpečnostního zařízení během chodu 	<ul style="list-style-type: none"> • pro informaci • odstraňte překážku

Při poruchách

Sled blikání	Možná příčina	Odstranění
Požadavek  Pohon čeká na povel	<ul style="list-style-type: none"> • čekání na potvrzení při programovacím chodu polohy "Vrata ZAVŘENA" 	<ul style="list-style-type: none"> • potvrzení programovacího chodu polohy nebo • příp. nechte vyměnit komponenty kvalifikovaným odborným pracovníkem
Alarm  Postup vyvolal poruchu	<ul style="list-style-type: none"> • světelná závora/světelná mříž/ bezpečnostní zařízení není před chodem v pořádku. • chod v režimu Totmann, bezpečnostní zařízení není v pořádku • posunutí motoru zvenku (např. při pokusu o vloupání) 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolujte světelnou závoru/světelnou mříž, příp. ji znovu vyrovnejte. • příp. nechte vyměnit komponenty kvalifikovaným odborným pracovníkem • nechte prověřit kvalifikovaným odborným pracovníkem • pro informaci
Servis  Postup vyvolal poruchu	<ul style="list-style-type: none"> • servis (vypršely servisní dny, cykly) • teplota motoru je příliš vysoká (přehřátí) • naprogramování obtížných poloh při zpětném chodu bez zřejmé příčiny. Je přitom projeta celá dráha od koncové polohy ke koncové poloze (režim Totmann prostřednictvím dálkového ovládní, jen v přímém dosahu viditelnosti) 	<ul style="list-style-type: none"> • nechte provést servis kvalifikovaným odborným pracovníkem • nechte motor zchladit • pro informaci
Závada  Pohon nebo součásti pohonu jsou vadné	<ul style="list-style-type: none"> • autotest elektroniky • rozpoznání zablokování (poškození převodovky, Hallův snímač vadný) • koncový spínač nefunkční (např. přerušení kabelu, koncový spínač defektní) • počítačové impulzy probíhají špatným směrem (motorový kabel byl špatně připojen) • překročení doby chodu • chyba při kontrole věrohodnosti u Memo • samozabezpečovací kontakt pro průchozí dvířka vadný 	<ul style="list-style-type: none"> • nechte prověřit kvalifikovaným odborným pracovníkem a případně nechte komponenty vyměnit • kabelové spoje nechte prověřit kvalifikovaným odborným pracovníkem a případně nechte komponenty vyměnit • zkontrolujte kabeláž, popř. ji opravte • dráha chodu příliš dlouhá, dráha chodu je omezena na max. 7.000 mm • nechte prověřit kvalifikovaným odborným pracovníkem a případně nechte komponenty vyměnit • provedte reset sítě na 20 sekund • popř. nechte vyměnit komponenty

15. Odstraňování závad

15.4 Přehledová tabulka k odstraňování závad

Problém	Možná příčina	Test/zkouška	Řešení
Při použití vysílače nebo ovladače otevře pohon vrata, avšak nezavře je	• Porucha světelné závory/světelné mříže a bezpečnostního zařízení	• zkontrolujte světelnou závoru/ světelnou mříž a bezpečnostní zařízení	• odstraňte překážku • světelná závora/světelná mříž musí být vyrovnaná. • popř. ji nechte zkontrolovat a vyměnit kvalifikovaným odborníkem
	• automatické zavírání aktivováno	• vyčkejte, zda se pohon po 30 sekundách automaticky nespustí	• automatické zavírání deaktivováno • příčinu nechte odstranit kvalifikovaným elektrikářem
Pohon nelze ovládat ovládacími prvky	• není přítomen proud	• Zkontrolujte napájení	• zkontrolujte zásuvku jiným přístrojem, např. zapojením lampy
	• koncový spínač na vozíku vadný	• odblokujte pohon a posuňte vozík do středu kolejnice • zablokujte pohon • aktivujte vysílač • jestliže pohon stále ještě vrata jen zavírá a neotevívá, je koncový spínač vadný	• koncový spínač nechte vyměnit kvalifikovaným odborným pracovníkem
	• pohon byl odblokován mechanismem nouzového odblokování	• zkontrolujte, zda je možné pohybovat vraty ručně	• zatáhněte za madlo k nouzovému odblokování pro zajištění pohonu, viz kapitola “13.7 Způsob fungování nouzového odblokování”
	• ovládací prvek chybně připojen k pohonu	• zkontrolujte funkci pohonu vysílačem	• zkontrolujte kabeláž, popř. ji opravte
	• Vysílač je vadný	• pohon nelze spustit vysílačem	• zkontrolujte elektrické napájení vysílače • popř. vyměňte baterii vysílače • popř. vyměňte vysílač za nový
	• pohon defektní	• pohon nelze spustit vysílačem nebo připojeným ovládacím prvkem	• pohon nechte opravit nebo vyměnit kvalifikovaným odborným pracovníkem
	• elektrické napájecí napětí mimo přípustný rozsah	• síťové napětí nechte zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem	• příčinu nechte odstranit kvalifikovaným elektrikářem
	• Bezpečnostní vstup ALARM aktivován	• Červený semafor pro vnější stranu a zelený semafor pro vnitřní stranu rychle blikají • Stavová LED dioda nesvítí	• Resetujte bezpečnostní vstup ALARM, viz kapitola “11.12 Přípojka ALARM/STOP”, odstavec “ALARM”
	• bezpečnostní vstup STOP např. NOUZOVÉ ZASTAVENÍ aktivován	• stavová LED dioda nesvítí, stavová LED dioda blikne	• Resetujte bezpečnostní vstup STOP, viz kapitola “11.12 Přípojka ALARM/STOP”, odstavec “STOP”
Po stisknutí tlačítka na ovladači pohon vrata neotevře, resp. nezavře	• vysílač není naprogramován	• LED dioda Radio nesvítí, když je vysílač používán	• naprogramujte vysílač
	• baterie ve vysílači je vybitá		• vyměňte baterii vysílače
	• Vysílač je vadný	• LED dioda na vysílači nesvítí	• vyměňte vysílač
Povel dálkového ovládní nelze naprogramovat	• paměť plná	• všechny čtyři LED diody pro dálkové ovládní blikají cyklicky po dobu zhruba 3 sekundy	• Paměť plná, viz kapitola “10.6 Informace o Memo” a “10.8 Vymazání tlačítka vysílače z kanálu dálkového ovládní”
Chyba příslušenství MEMO Identifier	• chybné příslušenství MEMO	• všechny čtyři LED diody pro dálkové ovládní krátce cyklicky blikají. Osvětlení pohonu vozíku bliká 4krát krátce a 4krát dlouze.	• odpojte pohon od elektrického napájení, odeberte příslušenství Memo, pohon opět připojte k napájení

15. Odstraňování závad

Problém	Možná příčina	Test/zkouška	Řešení
Chyba příslušenství MEMO Device Type	<ul style="list-style-type: none"> • Systémová chyba 	<ul style="list-style-type: none"> • všechny čtyři LED diody pro dálkové ovládání cyklicky dlouho blikají a poté se opět vypnou. Když je přítomno napětí, navíc čtyřikrát zabliká osvětlení pohonu vozíku. 	<ul style="list-style-type: none"> • MEMO lze vymazat tlačítkem Radio, viz kapitola “10.11 Vymazání všech kanálů dálkového ovládání v přijímači”
Pohon při zavírání zastaví vrata a otevře je částečně nebo úplně	<ul style="list-style-type: none"> • vrata identifikovala překážku 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolujte, zda se v prostoru pohybu vrat nenacházejí objekty 	<ul style="list-style-type: none"> • odstraňte překážku • příp. nechte mechaniku vrat zkontrolovat a nastavit kvalifikovaným odborným pracovníkem
	<ul style="list-style-type: none"> • světelná závora/ světelná mříž byla přerušena 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolujte LED diody na světelné závoře/světelné mříži 	<ul style="list-style-type: none"> • odstraňte překážku
	<ul style="list-style-type: none"> • světelná závora/ světelná mříž je vadná nebo nevyrovnaná • není přítomen proud 		<ul style="list-style-type: none"> • vyrovnejte světelnou závoru/světelnou mříž • zkontrolujte kabeláž • příp. nechte světelnou závorou vyměnit kvalifikovaným odborným pracovníkem
Pohon při procesu otevírání zastaví vrata a najede kousek ve směru “Vrata ZAVŘENA”	<ul style="list-style-type: none"> • vrata identifikovala překážku, došlo k přerušení světelné závory nebo bezpečnostního zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolujte, zda se v prostoru pohybu vrat nenacházejí objekty • zkontrolujte hmotnostní vyvážení vrat – vrata musí mít lehký chod • zkontrolujte světelnou závoru a bezpečnostní zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • odstraňte překážku • příp. nechte mechaniku vrat zkontrolovat a opravit kvalifikovaným odborným pracovníkem • světelná závora musí být vyrovnaná, případně ji nechte zkontrolovat a vyměnit kvalifikovaným odborníkem
Osvětlení pohonu nebo doplňkové osvětlení Lumi ⁺ nefunguje	<ul style="list-style-type: none"> • osvětlení pohonu defektní 		<ul style="list-style-type: none"> • vozík nechte vyměnit kvalifikovaným odborným pracovníkem za nový • popř. instalujte dodatečné osvětlení Lumi⁺
	<ul style="list-style-type: none"> • doplňkové osvětlení Lumi⁺ vadné 		<ul style="list-style-type: none"> • Lumi⁺ nechte zkontrolovat kvalifikovaným odborným pracovníkem a příp. nahradit novým
Rychlost se při otevírání a zavírání vrat mění	<ul style="list-style-type: none"> • kolejnice znečištěna 		<ul style="list-style-type: none"> • vyčistěte vlhkou utěrkou neuvolňující vlákna, viz kapitola “14.3 Péče”
	<ul style="list-style-type: none"> • řetěz nesprávně napnut 		<ul style="list-style-type: none"> • Napněte řetěz, viz kapitola “6.4 Montáž montážní varianty A nebo B systému pohonu” popř. “6.5 Montáž montážní varianty C systému pohonu”
	<ul style="list-style-type: none"> • Hmotnostní vyvážení vrat se změnilo 	<ul style="list-style-type: none"> • najedte pohonem do polohy “Vrata ZAVŘENA” a zkontrolujte hmotnostní vyvážení vrat 	<ul style="list-style-type: none"> • případně nechte prověřit, dodatečně seřídít nebo vyměnit součásti kvalifikovaným odborným pracovníkem
doraz pro spínač táhne vozík	<ul style="list-style-type: none"> • napnutí pružin je příliš vysoké, vrata se příliš otevírají 	<ul style="list-style-type: none"> • zkontrolujte chod vrat a napnutí pružin • zkontrolujte koncovou pozici “Vrata OTEVŘENA” 	<ul style="list-style-type: none"> • upravte chod vrat a napnutí pružin • upravte koncovou polohu “Vrata-OTEVŘENA” • zabudujte příslušenství Lock

15. Odstraňování závad

15.5 Výměna vozíku

Návod pro výměnu vozíku si lze stáhnout na stránkách společnosti **SOMMER** na adrese:

www.sommer.eu

Případně stávající nastavení vyměňovaného vozíku zálohujte přes SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi. Nastavení můžete později přenést na nový vozík.

Nový vozík se nachází ve stavu při expedici z výroby. Před výměnou vozíku zajistěte, aby bylo použité příslušenství převzato do nového vozíku.

Je nutné znovu provést uvedení do provozu a znovu nastavit zvláštní funkce vozíku, viz kapitola “**9. Uvedení do provozu**” a “**10. Přípojky a zvláštní funkce vozíku**”.

Také používané ruční ovladače se musí znovu naprogramovat, viz kapitola “**10.5 Naprogramování ovladače**”. Naproti tomu naprogramování ručních ovladačů odpadá, když se předtím používalo příslušenství Memo.

Po úspěšném uvedení do provozu proveďte kontrolu funkce a závěrečný test, viz kapitola “**12 Kontrola funkčnosti/závěrečný test**”.



INFORMACE

Stávající nastavení vozíku zálohujte přes SOMlink a zařízení kompatibilní s Wi-Fi.



Po instalaci nového vozíku nahrajte data znovu.

16. Vyřazení z provozu, skladování a likvidace

16.1 Důležité pokyny a informace

Demontáž pohonu smí provádět pouze **kvalifikovaný odborník**. Dodržujte následující základní výstražné pokyny.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí při nedodržení!

Když nebudou výstražné pokyny dodrženy, může dojít k závažným zraněním nebo usmrcení.

► Musíte dodržovat všechny výstražné pokyny.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem. Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

► Demontáž elektrických součástí smí provádět jen **kvalifikovaný elektrikář**.

► Před demontáží musíte vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.

► Je-li připojen akumulátor, odpojte jej od řídicí jednotky.

► Zkontrolujte, zda není pohon pod napětím.

► Zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

VÝSTRAHA



Nebezpečí pádu!

Nezabezpečené nebo vadné žebříky se mohou překlopit a způsobit závažné nebo smrtelné nehody.

► Používejte jen bezpečný a stabilní žebřík.

► Zajistěte, aby žebřík stál bezpečně



Nebezpečí zakopnutí a pádu!

Jednotlivé díly, které nejsou bezpečně uloženy, například obal, části pohonu nebo nástroje, mohou způsobit zakopnutí nebo pád.

► V prostoru demontáže se nesmí nacházet zbytečné předměty.

► Všechny jednotlivé součásti bezpečně postavte tak, aby o ně nemohly zakopnout osoby a spadnout.

► Musíte dodržovat všeobecné směrnice platné pro pracoviště.



Nebezpečí v důsledku horkých povrchů!

Po častějším provozu se mohou součásti vozíku nebo řídicí jednotky silně zahřát.

Když sejmete kryt, může dotyk horkých součástí způsobit popáleniny.

► Nechte pohon vychladnout, než sejmete kryt.



Nebezpečí v důsledku optického záření!

Při delším pohledu do LED diody z krátké vzdálenosti může dojít k optickému oslnění.

Schopnost vidění může být na krátkou dobu silně omezena. To může být příčinou těžkých nebo smrtelných nehod.

► Nikdy se nedívejte přímo do LED diody.



Nebezpečí poranění očí!

Při vrtání může dojít k těžkému poranění očí a rukou šponami.

► Při vrtání musíte nosit osobní ochranné brýle.



Nebezpečí poranění v oblasti hlavy!

Při nárazu na předměty nacházející se v oblasti hlavy může dojít k závažnému poškrábání a pořezání.

► Při demontáži dílů nad hlavou je nutné mít osobní ochrannou přilbu.



POZOR



Nebezpečí poranění rukou!

Hrubé kovové součásti mohou při uchopení nebo dotyku způsobit poškrábání a pořezání.

► Při provádění prací s hrubými kovovými díly musíte vždy nosit osobní ochranné rukavice.



UPOZORNĚNÍ

- Jestliže se v řídicím zařízení nachází akumulátor, smí jej vyjmout pouze **kvalifikovaný odborný elektrikář**. Viz kapitola “11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru”.

16.2 Vyřazení z provozu a demontáž

Při vyřazení z provozu nebo demontáži nesmí být v pohonu a jeho příslušenství přítomno elektrické napětí.

1. Odpojte pohon od síťového napájení.

Jestliže je namontován akupack, sejměte kryt řídicí jednotky a vyjměte z ní akupack, viz také kapitola “11.14 Vložení a vyjmutí akumulátoru”.

Následně zkontrolujte nepřítomnost napětí a zajistěte pohon proti opětovnému zapnutí.

2. Demontáž probíhá opačným postupem než montáž.

16.3 Skladování

Składujte obalové jednotky následovně:

- v uzavřených a suchých prostorách, kde jsou chráněny před vlhkostí
- při skladovací teplotě -25 °C až $+65\text{ °C}$
- zajistěte proti překlopení
- zajistěte místo pro neomezený průchod

UPOZORNĚNÍ

- Nesprávné skladování může způsobit poškození pohonu.

Składujte pohon v uzavřené a suché místnosti.

16. Vyřazení z provozu, skladování a likvidace

16.4 Likvidace

VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku škodlivých látek!

Neodborné skladování, použití nebo likvidace akumulátorů, baterií a komponent pohonu představují ohrožení zdraví osob a zvířat.

Dojde k závažnému poranění nebo smrti.

- ▶ Akumulátory a baterie musíte uchovávat na místě nepřístupném dětem a zvířatům.
- ▶ Nevystavujte akumulátory a baterie chemickým, mechanickým a termickým vlivům.
- ▶ Baterie mohou obsahovat nebezpečné chemické látky, které znečišťují životní prostředí a ohrožují zdraví lidí a zvířat. Zejména při manipulaci s bateriemi obsahujícími lithium je třeba dbát zvýšené opatrnosti, protože se mohou při nesprávné manipulaci snadno vznítit a způsobit požár.
- ▶ Baterie a akumulátory, které jsou obsaženy v elektrických spotřebičích a lze je vyjmout, aniž by se přitom zničily, musí být zlikvidovány odděleně od těchto spotřebičů.

UPOZORNĚNÍ

- Pro zabránění ekologickým škodám zlikvidujte všechny komponenty podle místních a národních předpisů.
- Pokud je to možné, zamezte vzniku odpadu. Prověřte možnosti opětovného použití komponentů namísto jejich likvidace.



INFORMACE

Tento přístroj je označen v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE – waste electrical and electronic equipment).



Tato směrnice stanovuje rámec pro zpětný odběr a zhodnocení starých zařízení s platností pro celou EU.

Žádné komponenty vyřazené z provozu, staré akumulátory a staré baterie pohonu nesmí přijít do domovního odpadu. Již nepoužívané komponenty, staré akumulátory a staré baterie řádně zlikvidujte. V této věci musíte dodržet místní a národní ustanovení. O aktuálních způsobech likvidace se informujte u svého specializovaného prodejce.



FR
Cet appareil, ses accessoires et cordons se recyclent

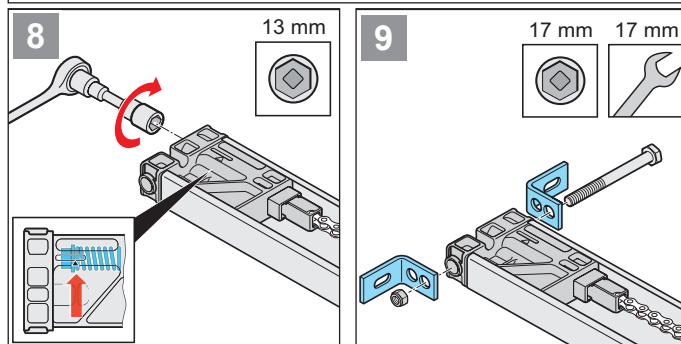
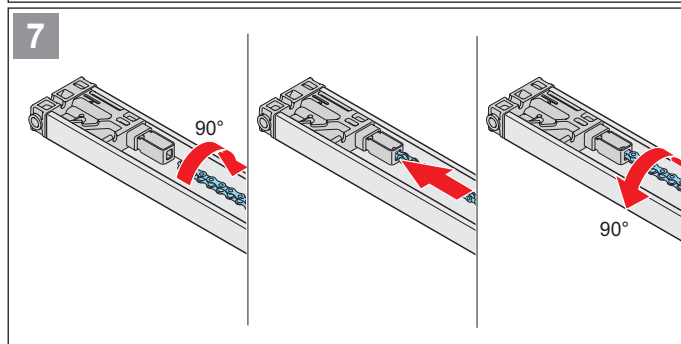
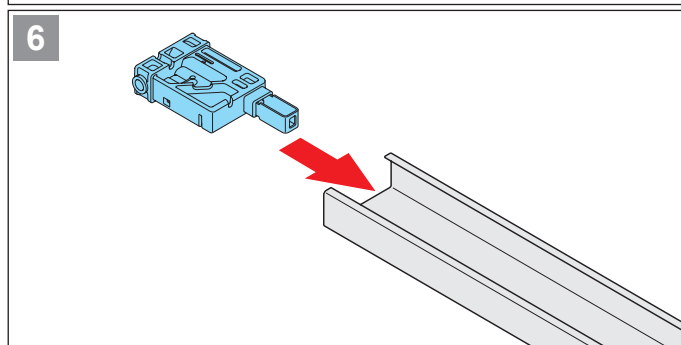
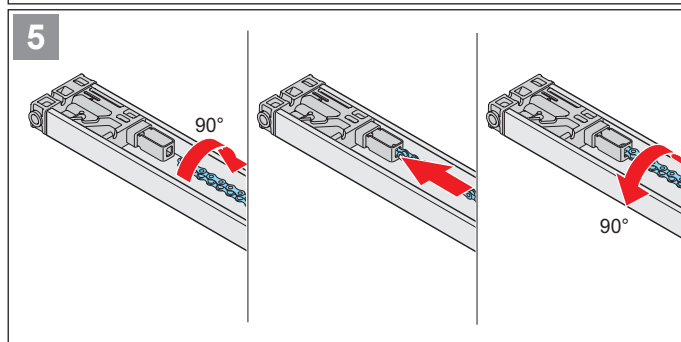
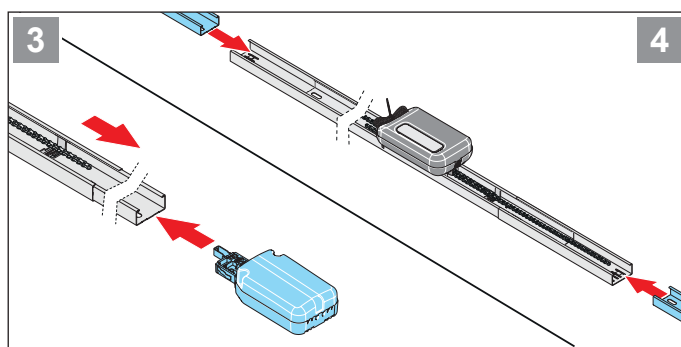
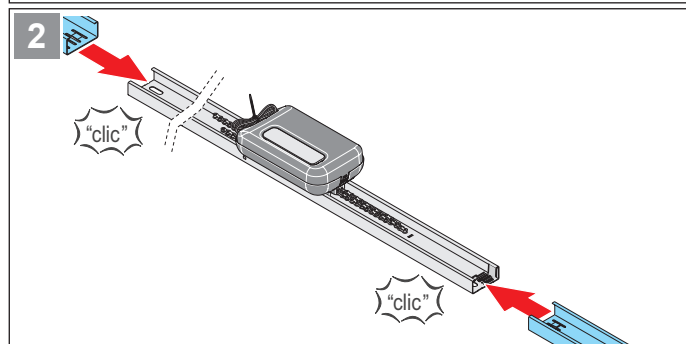
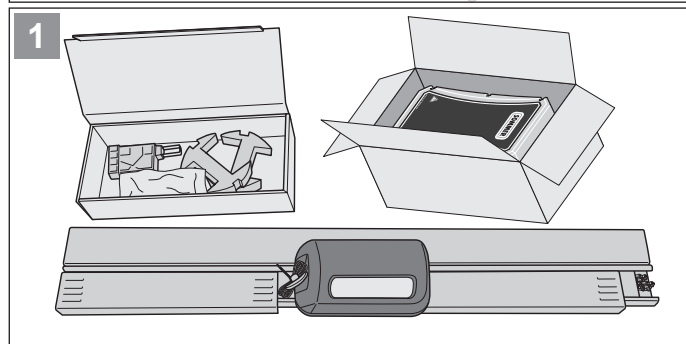
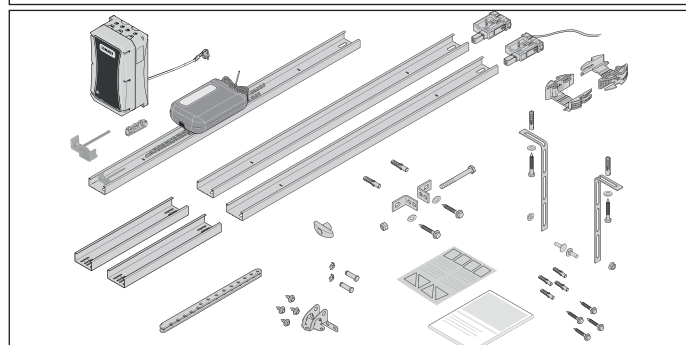
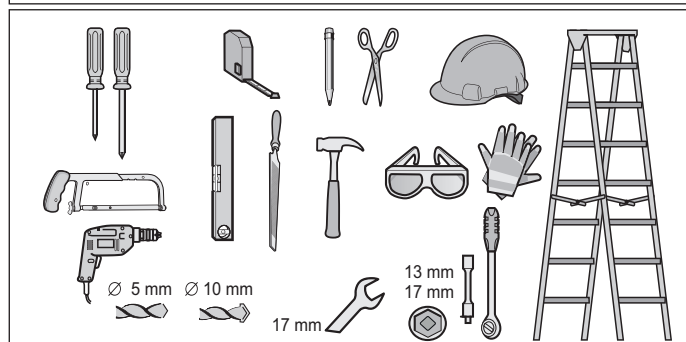
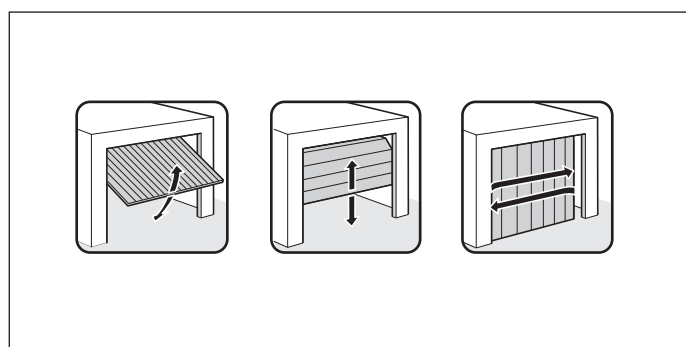
REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN

À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

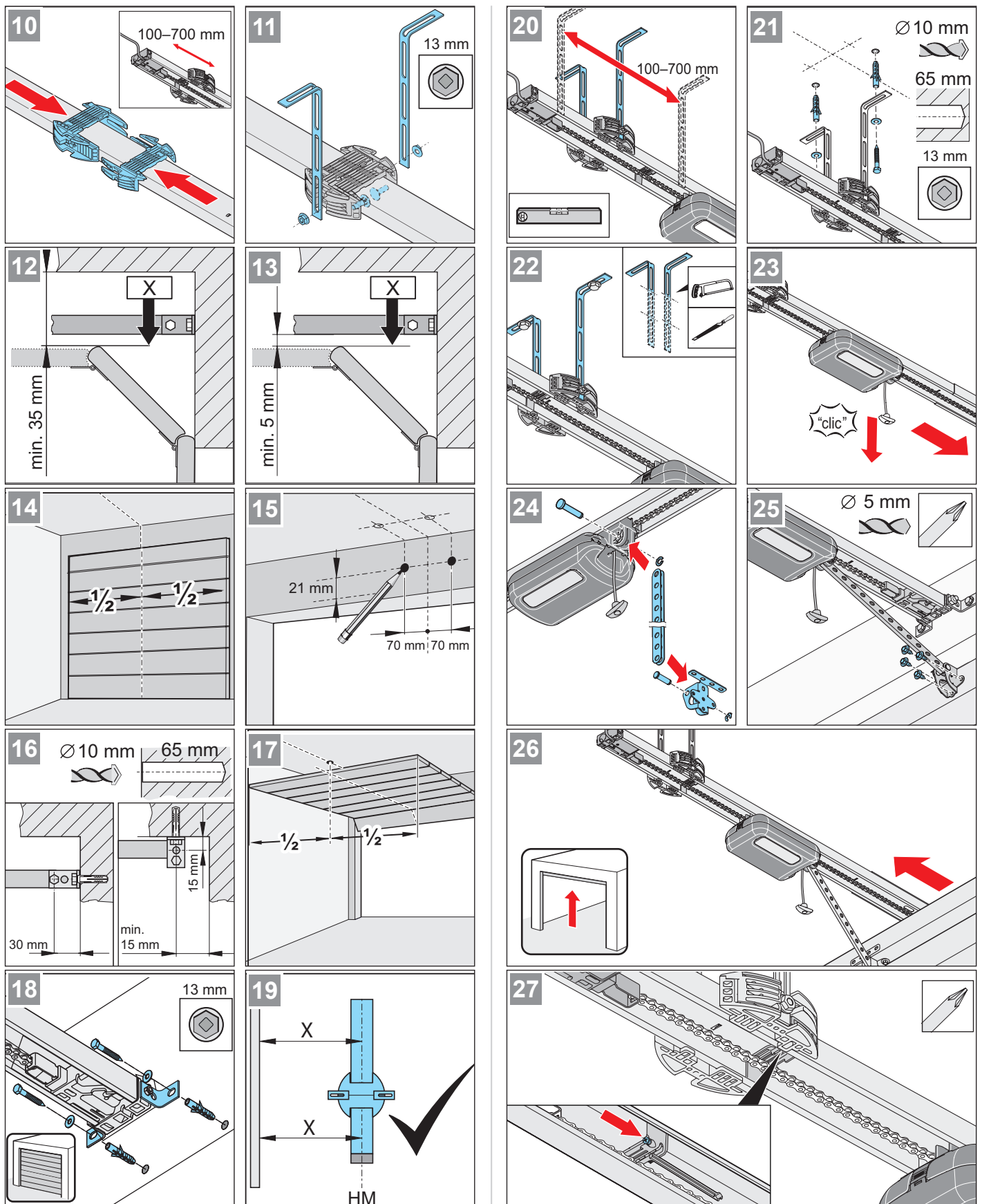
Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

17. Stručný návod k montáži

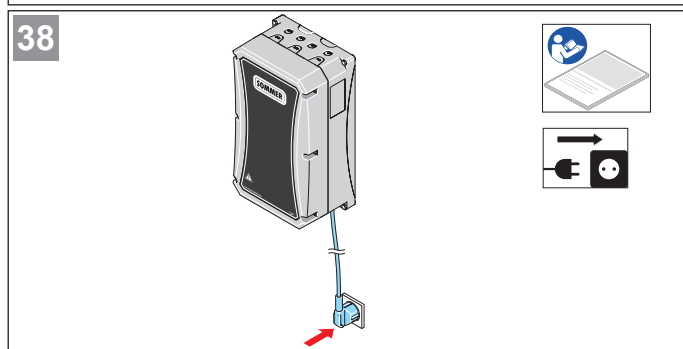
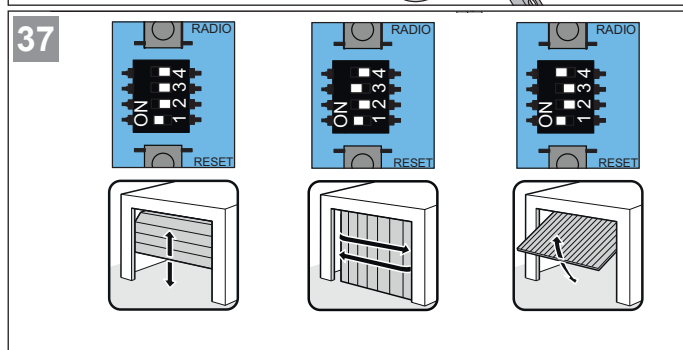
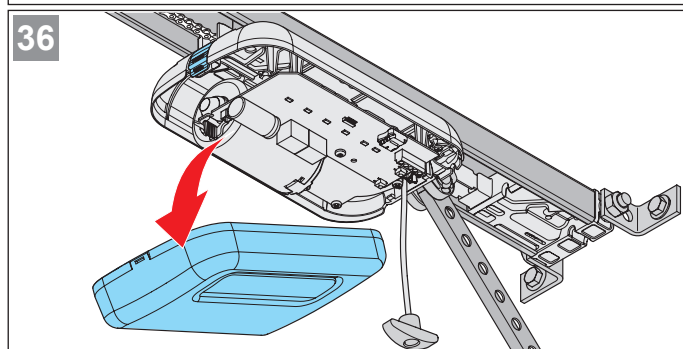
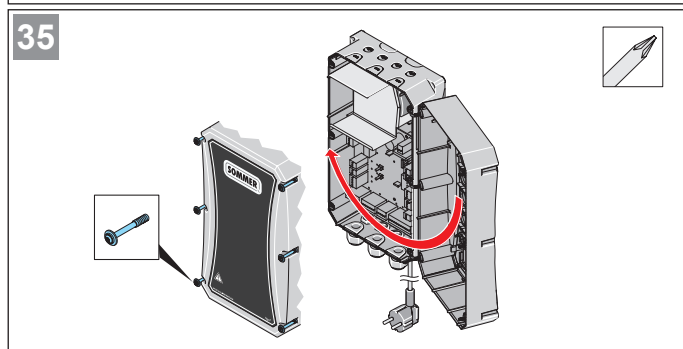
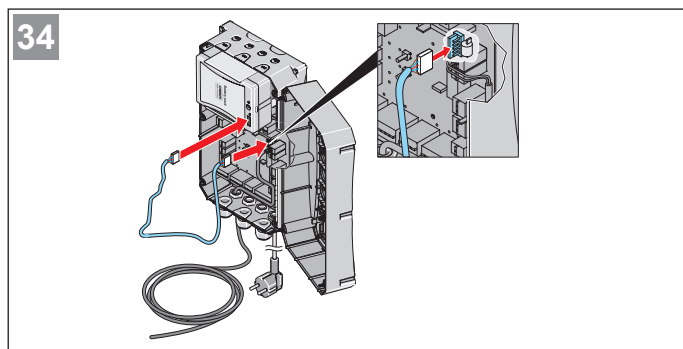
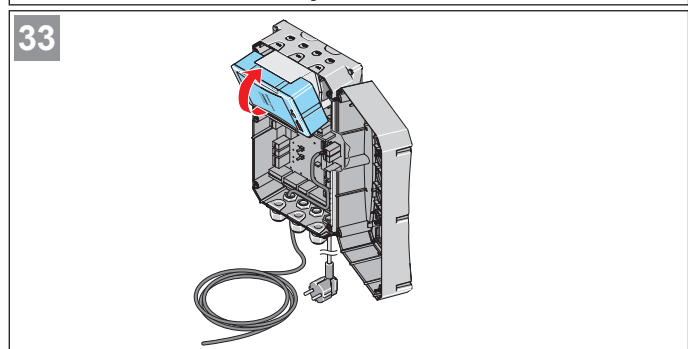
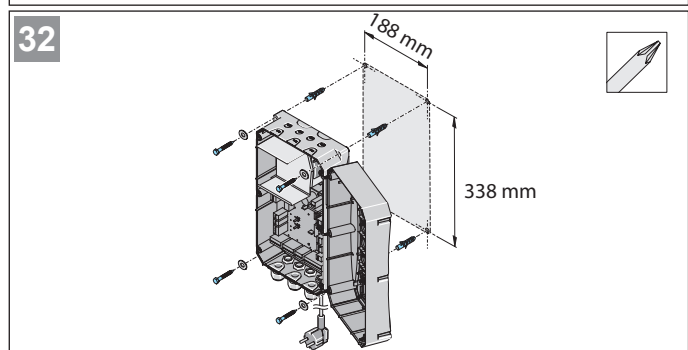
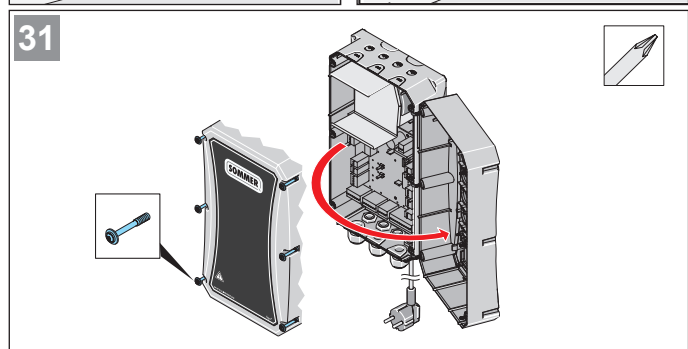
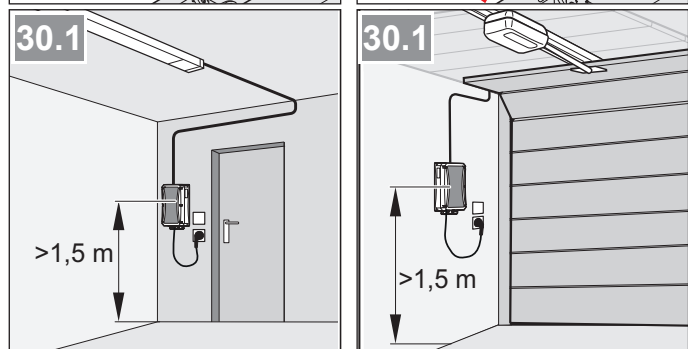
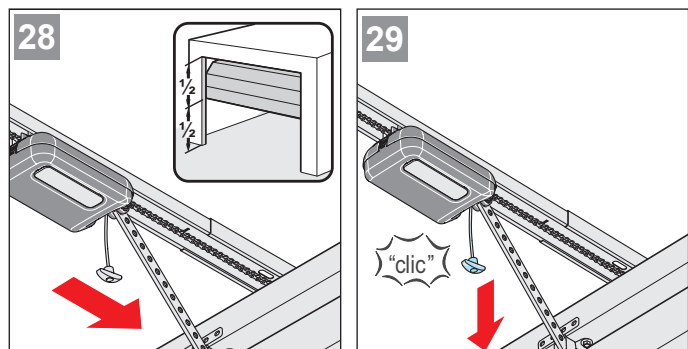
Ve stručném návodu je vysvětlena montáž **varianty A a B**. Stručný návod nenahrazuje návod k montáži a obsluze. Pozorně si přečtete tento návod k montáži a obsluze a dodržujte především všechny výstražné a bezpečnostní pokyny. To zajistí bezpečnou a optimální montáž výrobku.



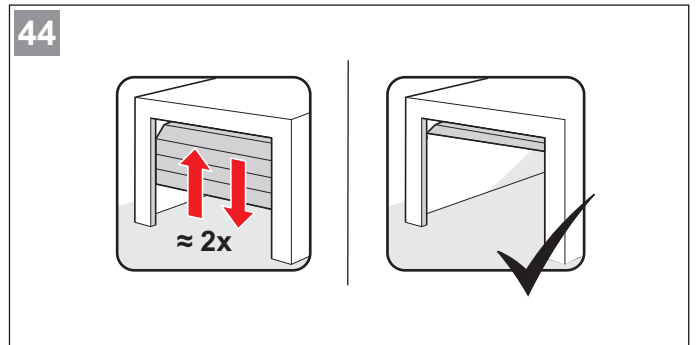
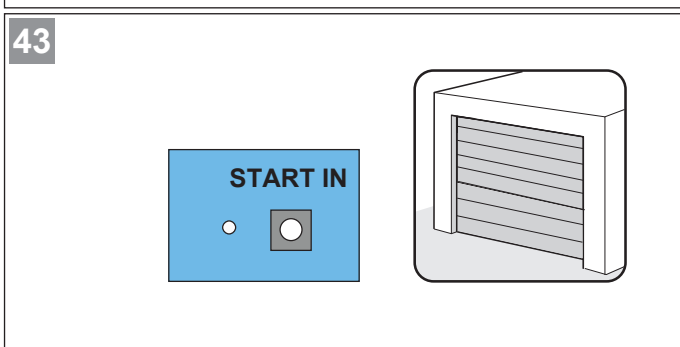
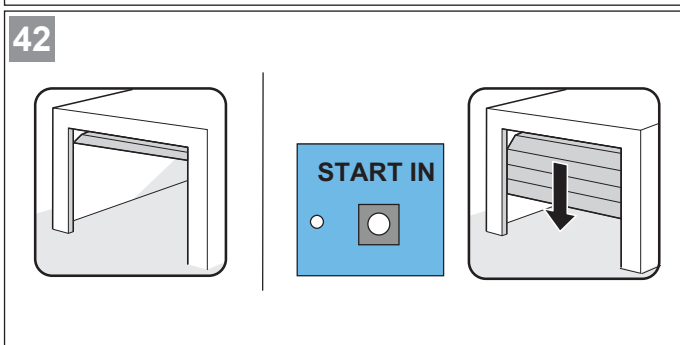
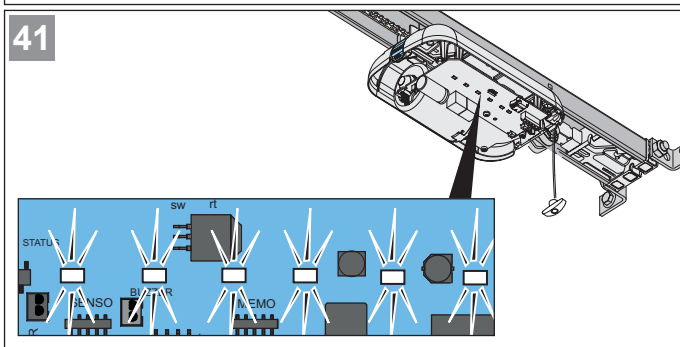
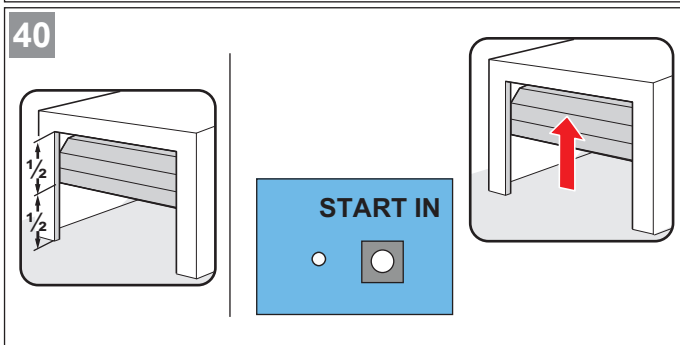
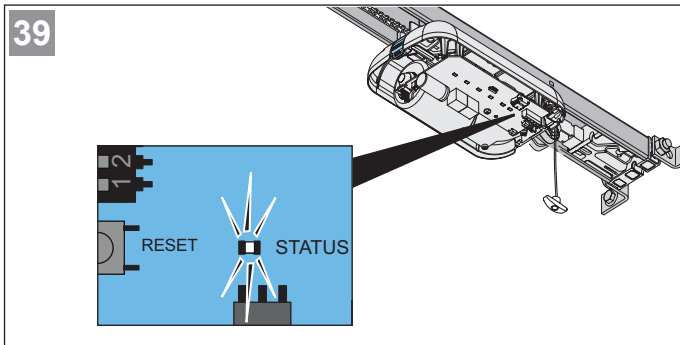
17. Stručný návod k montáži



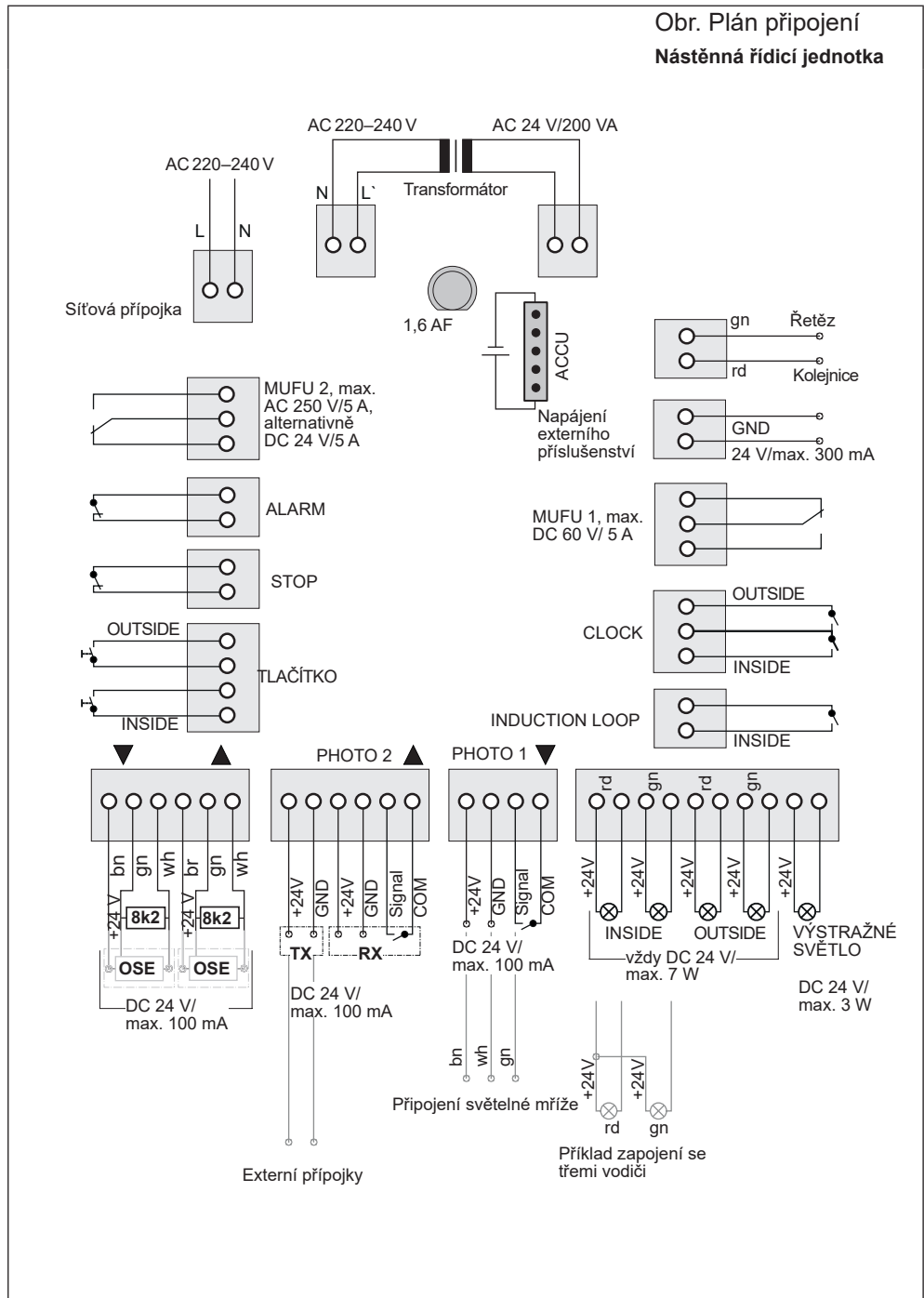
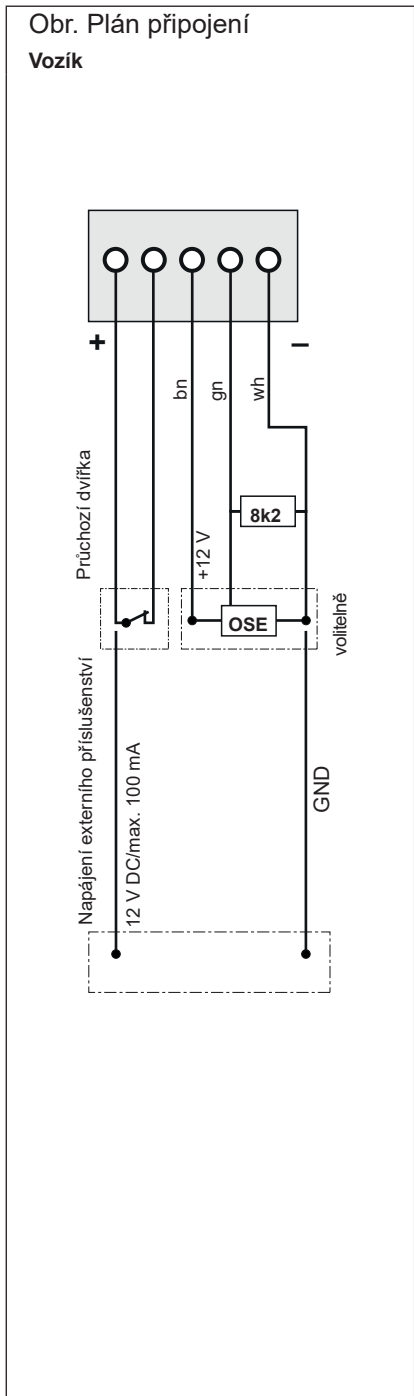
17. Stručný návod k montáži



17. Stručný návod k montáži





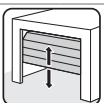






18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga⁺





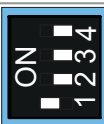
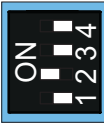
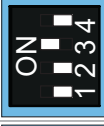
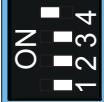
Aby bylo zajištěno napájení, musí být při připojení externího spotřebiče deaktivován úsporný režim.

18. Plány připojení a funkce DIP spínačů pro tiga⁺

		ON	OFF
1		• automatické zavírání aktivováno*	• automatické zavírání deaktivováno
2		• Částečné otevření aktivováno	• částečné otevření deaktivováno*
3+4		• bez funkce	 *
3			
4			



* Nastavení z výroby

		ON	OFF 
1		• Při zavřených vratech červený semafor svítí	• při zavřených vratech červený semafor nesvítí
2		• Vrata se otevřou okamžitě po příkazu spínacích hodin	• Vrata se otevřou až po impulzu po příkazu spínacích hodin
3		• trvalé napájení celého systému aktivováno	• energeticky úsporný režim aktivován
4		• Vrata se otevřou automaticky při nízkém stavu nabití akumulátoru	• Vrata se neotevřou automaticky při nízkém stavu nabití akumulátoru

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27
73230 Kirchheim/Teck
Germany

www.sommer.eu

© Copyright 2022 Všechna práva vyhrazena.